

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

N° 39

DE LA

# LUXATION CONGÉNITALE

DE LA HANCHE

(ÉTIOLOGIE, PATOGÉNIE ET TRAITEMENT)

---

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 7 Juillet 1894

PAR

**N. CICEI**

Né à Pétroiu-Calarasi (Roumanie) le 15 mars 1855

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

---

MONTPELLIER

IMPRIMERIE GUSTAVE FIRMIN ET MONTANE

(Ancienne Faculté des Sciences)

—  
1894

# PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET. . . . . DOYEN  
CARRIEU. . . . . ASSESSEUR

## Professeurs

|                                                  |                  |
|--------------------------------------------------|------------------|
| Médecine légale et toxicologie. . . . .          | MM. JAUMES.      |
| Clinique chirurgicale. . . . .                   | DUBRUEIL (*).    |
| Hygiène. . . . .                                 | BERTIN-SANS.     |
| Clinique médicale. . . . .                       | GRASSET.         |
| Clinique chirurgicale. . . . .                   | TEDENAT.         |
| Clinique obstétric. et gynécol. . . . .          | GRYNFELT.        |
| Anatomie pathologique et histologie. . . . .     | KIENER (*).      |
| Thérapeutique et matière médicale. . . . .       | HAMELIN (*).     |
| Anatomie. . . . .                                | PAULET (O. * *). |
| Clinique médicale. . . . .                       | CARRIEU.         |
| Clinique des maladies mentales et nerv.          | MAIRET.          |
| Physique médicale. . . . .                       | IMBERT.          |
| Botanique et hist. nat. méd. . . . .             | GRANEL.          |
| Opérations et appareils. . . . .                 | FORGUE.          |
| Clinique ophtalmologique. . . . .                | TRUC.            |
| Chimie médicale et Pharmacie. . . . .            | VILLE.           |
| Physiologie. HÉDON (ch. de c.) . . . . .         | N...             |
| Pathologie interne RAUZIER (Ch. du c.) . . . . . | N...             |

## Chargés de Cours complémentaires

|                                                     |                     |
|-----------------------------------------------------|---------------------|
| Clinique annexe des maladies des enfants. . . . .   | MM. BAUMEL, agrégé. |
| Accouchements. . . . .                              | GERBAUD, agrégé.    |
| Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées. . . . . | BROUSSE, agrégé.    |
| Clinique annexe des mal. des vieillards. . . . .    | SARDA, agrégé.      |
| Pathologie externe. . . . .                         | ESTOR, agrégé.      |
| Histologie. . . . .                                 | DUCAMP, agrégé.     |

## Agrégés en exercice

|           |           |             |
|-----------|-----------|-------------|
| MM. SERRE | MM. SARDA | MM. RAUZIER |
| BAUMEL    | ESTOR     | LAPEYRE     |
| GERBAUD   | HEDON     | MOITESSIER  |
| GILIS     | LECERCLE  |             |
| BROUSSE   | DUCAMP    |             |

MM. H. GOT, *secrétaire*.  
F.-J. BLAISE, *secrétaire honoraire*.

## Examineurs de la Thèse

|                                 |  |                            |
|---------------------------------|--|----------------------------|
| MM. FORGUE, <i>président</i> .  |  | MM. GILIS, <i>agrégé</i> . |
| DUBRUEIL *, <i>professeur</i> . |  | LAPEYRE, <i>agrégé</i> .   |

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation

A mes bons et regrettés Parents

A mon cher frère Jean

ET

A mon cher oncle Irimie Er. POPA

*Toute mon affection et toute ma reconnaissance.*

N. CICEI.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur FORGUE

A Monsieur le Docteur H. BLAISE

PROFESSEUR-AGRÉGÉ

*Témoignage de profonde reconnaissance.*

A Monsieur le Docteur GERBAUD

PROFESSEUR-AGRÉGÉ

N. CICEI.

## INTRODUCTION

La luxation congénitale de la hanche constitue un chapitre des plus intéressants de la pathologie infantile. Depuis une vingtaine d'années, elle a tout particulièrement attiré l'attention du monde médical et surtout du monde chirurgical.

Si l'étiologie et la pathogénie de cette affection ont fait relativement peu de progrès, il n'en est pas de même du traitement. D'abord purement palliatif et orthopédique, ce dernier est entré aujourd'hui dans la pratique chirurgicale courante. Les annales de la science contiennent la relation d'un nombre déjà assez considérable d'interventions chirurgicales pratiquées sous l'influence des résultats obtenus par Hoffa et Lorenz. Et s'il n'est pas encore permis de porter un jugement définitif sur la valeur de ces interventions, il n'en est pas moins vrai que les documents épars dans la science m'ont paru intéressants à grouper et analyser.

Un état actuel de la science sur cette importante question de la pathogénie et surtout du traitement de la luxation congénitale de la hanche, présente donc un intérêt indéniable. C'est cet état actuel que j'ai essayé de présenter dans ce

travail que je sou mets à la bienveillante appréciation de mes Juges.

Que M. le professeur Forgue, qui a bien voulu examiner mon travail, me donner quelques indications utiles et accepter la présidence de ma thèse, reçoive ici le témoignage de ma profonde reconnaissance !

---

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE  
DE LA  
**LUXATION CONGÉNITALE DE LA HANCHE**

(ÉTIOLOGIE, PATHOGÉNIE ET TRAITEMENT)

---

ETIOLOGIE ET PATHOGÉNIE

C'est seulement au commencement de ce siècle que l'on s'occupa d'éclaircir les données étiologiques sur la luxation congénitale de la hanche.

Chaque auteur a une théorie à lui, et il résulte de cette divergence, comme l'indique Vrolik, qu'il s'agit plutôt d'une classe de luxations que d'une espèce spéciale.

On a admis, comme pour tous les vices de conformation, en général, des causes d'ordre différent. C'est ainsi qu'on a invoqué un état maladif ou disposition morbide des parents en rapport, chez les femmes, avec des lésions utérines ou ovariennes; l'affaiblissement du pouvoir générateur chez l'homme, une

altération du sperme consécutive à des excès de toutes sortes ; les maladies constitutionnelles (syphilis, scrofule, etc).

On a invoqué aussi d'autres influences d'ordre mécanique et physique, comme des chutes et commotions sur le corps maternel, une alimentation défectueuse ou insuffisante, le froid ou les chaleurs excessives, le manque de sommeil, l'alcoolisme, les diarrhées, etc., etc., en général toutes les circonstances qui peuvent entraîner une dystrophie de la mère et du fœtus.

Il est évident que toutes les conditions que je viens de signaler et auxquelles il convient d'ajouter surtout l'hérédité, ont une certaine valeur et une part dans la détermination de toute espèce de difformités.

Cependant il semble qu'il s'agit là surtout de causes prédisposantes. La cause directe, intime, de tous les vices de conformation en général et en particulier de la luxation congénitale, doit être cherchée ailleurs. L'explication et l'origine de cette cause réside, pour tous les vices de conformation, dans la connaissance du développement de tous les organes pendant la vie intra-utérine.

L'embryologie fournira peut-être un jour des données précieuses. A présent, elle ne nous est pour ainsi dire d'aucun secours.

Les données concernant l'étiologie peuvent se diviser en trois groupes principaux :

1<sup>o</sup> *Les luxations congénitales sont en rapport avec des troubles pathologiques ; c'est la théorie pathologique.*

Le fœtus peut être atteint, pendant la vie intra-utérine, de nombreuses maladies qui, avant la naissance, peuvent entraîner la mort ou disparaître par suite de guérison plus ou moins complète.

En ce qui concerne les articulations, la maladie peut prendre naissance dans l'articulation même ou en dehors dans les tissus ambiants. Dans le premier cas, il peut s'agir d'une hyper-

trophie graisseuse des glandes synoviales avec accumulation de liquide dans l'articulation, l'accumulation de la graisse donnant lieu à une tumeur qui, à son tour, expulserait la tête du fémur dès sa cavité. Volkmann fait remarquer que l'accumulation graisseuse est plutôt consécutive à la luxation. L'existence du liquide, c'est-à-dire une hydarthrose, a été relevée par Parise, 3 fois sur 332 nouveau-nés, d'où il conclut que la pathogénie des luxations congénitales est la même que celle que Petit admet pour les luxations spontanées : une cause irritative externe ou interne produirait une lésion de la membrane synoviale avec épanchement synovial, d'où l'expulsion de la tête fémorale de sa cavité.

Il est incontestable que, par suite de l'entrée de liquide ou de l'air dans l'articulation, la tête peut se déplacer et plus tard même se luxer complètement par l'action des muscles ; mais la grande rareté de ces cas et la grande mobilité de l'épiphyse luxée dans les luxations fœtales, sont des preuves assez concluantes, pour ne pas admettre qu'une telle cause déterminerait des luxations congénitales. De plus, ces états pathologiques et fœtaux, hydarthrose ou coxalgie, s'observent surtout chez les nouveau-nés, faibles, chétifs et tuberculeux, aboutissent à la suppuration et à la carie ou laissent habituellement des traces quelconques de la lésion primitive, ce qu'on n'a jamais trouvé dans les luxations congénitales.

Le processus indiqué par Parise ne s'applique en réalité qu'aux luxations pathologiques dites spontanées. En résumé, cette cause ne peut être généralisée. De nombreuses autopsies nous montrent l'absence de toute espèce de lésion dans les articulations d'enfants atteints de luxation congénitale de la hanche. La coxalgie affecte rarement les deux côtés et se trouve plus souvent chez les garçons que chez les filles.

2° *Les luxations congénitales sont dues à une contracture ou à un état paralytique des muscles.*

Guérin admet que les luxations congénitales, comme tant d'autres difformités (pied-bot, torticolis, déviation de la colonne vertébrale, etc.), sont dues à une rétraction musculaire active et primitive, considérée dans ses différents modes et ses différents degrés : contracture simple ou raccourcissement spasmodique du muscle, contracture paralytique et enfin résolution paralytique.

Par suite de certains troubles nerveux, certains muscles sont soumis à des contractions spasmodiques, puis permanentes, leurs antagonistes se relâchant et s'affaiblissant. La contraction finit par entraîner d'abord un déplacement qui ne dépasse pas ordinairement, pendant la durée de la vie fœtale, les limites d'une subluxation ; ce n'est que plus tard, sous l'influence de causes complémentaires et d'une manière graduelle, que le déplacement augmente jusqu'au point de former une luxation complète.

L'observation de certains monstres, dit Guérin, nous présente d'une manière frappante la coïncidence des lésions matérielles des centres nerveux avec la déformation de presque toutes les parties du squelette et surtout des articulations.

Pour Guérin, les lésions du système nerveux central avec ses conséquences sur les muscles sont le résultat d'un travail pathologique commun à toutes les difformités ; pour les autres il s'agit d'un arrêt de développement.

Quant au rapprochement entre la luxation congénitale et le pied-bot, il suffit de remarquer qu'on ne connaît aucun fait concernant la coïncidence d'une luxation simple ou double congénitale avec une rigidité spasmodique localisée dans les muscles de la cuisse accompagnant le déplacement des têtes fémorales.

Enfin les contractures s'observent autant chez les hommes que chez les femmes et n'ont aucune préférence pour ces dernières comme dans le cas de luxations congénitales.

Verneuil admet que la luxation congénitale, qui, d'après lui est extrêmement rare, n'est que la conséquence d'une paralysie fœtale des muscles pelvi-trochantériens qui produisent l'atrophie. L'appareil ligamenteux se relâcherait progressivement et il en résulterait plus tard, sous l'influence de la marche, une luxation.

Cette paralysie des muscles, qui pourrait donner lieu à une luxation, est exceptionnelle chez le fœtus. On l'observe surtout après la naissance et dans la première enfance.

La paralysie donnant lieu à une luxation dans les premiers mois de la vie, et avant toute tentative de locomotion, peut être considérée comme congénitale, mais dans ce cas la paralysie ou tout au moins la parésie musculaire se traduit par des symptômes qui ne permettent pas de méconnaître la nature de l'affection.

La luxation congénitale de la hanche est plus souvent double. Elle l'est presque toujours chez les femmes, tandis que la paralysie musculaire, d'après Pravaz et Reclus, est presque toujours unilatérale et s'observe plutôt chez les garçons que chez les filles.

Friedberg admet une perte de contractilité des muscles avec paralysie consécutive à des troubles dans la nutrition et à certaines lésions inflammatoires.

Sédiillot admet comme cause un relâchement primitif des ligaments et Pravaz croit qu'une ensellure de la colonne vertébrale prédisposerait le fémur à une luxation.

Toutes ces opinions ont peu d'importance. L'anatomie pathologique et la clinique les ont rarement contrôlées. Et, d'autre part, nos connaissances actuelles sur les vices de conformation montrent le peu de cas qu'il convient d'en faire.

3° *Les luxations congénitales de la hanche sont dues à l'action des forces extérieures, chutes, coups, etc... en rapport avec la*

*position du fœtus dans l'utérus ou avec les manœuvres d'accouchement.*

Cruveilhier parle d'une position vicieuse d'un fœtus dans l'utérus : au lieu d'avoir les jambes fléchies il les avait en extension, position favorable pour la luxation double qu'il possédait, En plus, ce fœtus avait encore des mains et pieds-bots et une imperforation de l'anus. Ce fait unique, presque exceptionnel, n'a pas une valeur suffisante pour étayer la manière de voir de Cruveilhier.

Paré et J.-L. Petit étaient d'avis que les cas difficiles de présentation par le siège peuvent entraîner une luxation consécutive au dégagement des hanches, par des tractions forcées ou par des manœuvres maladroites de la part des sages-femmes ou accoucheurs.

Capuron (1834), était du même avis. Chelius et d'Outrepoint (1839), vont plus loin et affirment que toutes les luxations congénitales de la hanche proviennent des tractions exercées pendant l'accouchement. Or, les luxations traumatiques chez les enfants sont extrêmement rares et les manœuvres mentionnées plus haut, produiraient plutôt des fractures ou des décollements épiphysaires que des luxations. D'ailleurs, dans beaucoup de cas de luxation congénitale, l'accouchement a été des plus normaux.

Il est fort douteux qu'un coup ou une chute sur le ventre de la mère puisse être mis en cause, étant donné que les articulations coxo-fémorales ne sont pas en contact avec les parois abdominales et que le contre-coup qu'elles peuvent subir doit être peu intense.

Dupuytren admettait qu'une trop grande flexion des jambes consécutives à des chocs traumatiques sur le ventre pouvait faciliter la luxation.

Pour lui, une pression forte et prolongée de la tête sur la partie inférieure et postérieure de la capsule, partie qui est

aussi la plus faible, entraînant une tension considérable de celle-ci, relâchée d'ailleurs, souvent par suite d'une prédisposition individuelle, faciliterait la possibilité d'une luxation.

Roser donne comme raison une trop grande adduction des jambes dans l'utérus par diminution ou manque de liquide amniotique.

*4° La quatrième et dernière théorie étiologique, qui paraît être la plus plausible, est en même temps la plus moderne. C'est la doctrine d'après laquelle les luxations congénitales ne doivent être considérées que comme des vices de conformation, résultant d'un arrêt ou d'un trouble dans le développement intra-utérin.*

Paletta et Schreger, parlant des difformités de toutes les parties osseuses de l'articulation coxo-fémorale — absence totale, énorme développement de la tête, développement défectueux ou grandeur excessive de la cavité, etc. — les considèrent comme vices de conformation. Breschet et Dupuytren pensent que les luxations congénitales résultent d'un retard dans le développement des trois os qui constituent l'os iliaque et qui contribuent à former la cavité cotyloïde.

Von Ammon, qui a fait des recherches sur des embryons humains, est arrivé à affirmer que la luxation congénitale est un vice de conformation résultant d'un arrêt dans le développement de toutes les parties articulaires à une période précoce de la vie fœtale ; d'après lui, la cavité cotyloïde ne se développe pas sous forme de la fossette également arrondie et assez creuse que nous connaissons, mais elle s'arrête dans sa métamorphosé et garde sa forme élargie et plate qui lui est primitive, pendant que la tête fémorale continue à se développer régulièrement ; il se forme, de cette façon, une disproportion évidente entre la tête et la cavité.

C'est avec juste raison qu'il ajoute que, si en chirurgie, on donne en général le nom de « Luxatio » à la déviation d'un os mobile de sa connexion articulaire naturelle, cette manière de

voir ne s'applique guère aux luxations congénitales, car, dans la plupart de ces maladies, la tête du fémur n'a jamais abandonné la surface articulaire, ne s'est jamais luxée, n'ayant jamais été adaptée ou emboîtée d'une façon normale et suffisante dans celle-ci.

D'autres travaux plus récents de Dollinger et Grawitz, viennent confirmer et compléter la manière de voir de von Ammon.

Dollinger croit avoir trouvé et pouvoir expliquer la cause de l'arrêt de développement par une ossification prématurée ou par une lente croissance du cartilage en Y.

Dollinger cherche à préciser cette anomalie. Il rappelle que la longueur des os dépend de la durée et du degré de l'ossification du cartilage épiphysaire. Plus le rôle du cartilage épiphysaire est long et intense, plus les os s'accroissent. Si, au contraire, l'ossification du cartilage épiphysaire est précoce le résultat sera un raccourcissement proportionnel de l'os. L'iléon, le pubis et l'ischion, dit-il, sont réunis pendant tout le temps de leur croissance par le cartilage en Y. Ce cartilage a, pour les os du bassin, la signification d'un cartilage épiphysaire ; il sert à la croissance des os en longueur. Si le processus est normal, la cavité s'agrandit et l'emboîtement s'accomplit régulièrement. Ce cartilage s'ossifie-t-il trop tôt par une cause ou une autre, la cavité s'arrête dans son développement et la tête du fémur, devenue trop volumineuse, glisse en dehors.

Si l'ossification prématurée porte sur l'extrémité supérieure du fémur, la tête, au lieu de prendre la forme globuleuse et d'être assez volumineuse, présentera absolument la forme d'un champignon avec absence de col. Il en résultera que la tête ne pourra pas être englobée de toute part, par la cavité cotyloïde.

Il s'agit, d'après lui, d'un processus inflammatoire spécial dans le cartilage en Y, qui donnerait naissance à des excrois-

sances cartilagineuses en forme de pointes ou d'épines qui, à leur tour, agissant comme éléments d'irritation, provoqueraient l'ossification prématurée du cartilage, et, par suite, la luxation.

Dollinger, à l'autopsie d'un homme de 65 ans, a trouvé des exostoses multiples autour de l'articulation, sur l'ileum, le pubis, et même sur les vertèbres lombaires.

Grawitz, se basant sur sept observations concernant des nouveau-nés, admet la théorie de Dollinger en ce qui concerne l'arrêt de développement du cartilage en Y; mais il ne considère pas cet arrêt comme consécutif à une ossification prématurée de ce cartilage.

Pour lui, au contraire, l'ossification des trois os, constituant l'os iliaque, est plutôt en retard. C'est une lenteur exagérée de l'ossification tenant plutôt à une sorte de dégénérescence du cartilage en Y, qu'à un processus irritatif.

Les excroissances cartilagineuses et les exostoses trouvées par Dollinger sur un cadavre de 65 ans, n'ont, dit Grawitz, aucune importance pour expliquer la pathogénie de la luxation congénitale. Il ajoute que de telles productions osseuses se trouvent presque régulièrement autour de luxations traumatiques anciennes.

Grawitz, comparant les coupes histologiques du cartilage en Y et de la tête fémorale de ses sept nouveau-nés avec celles qu'on obtient chez des individus sains, constate que pour le cartilage en Y la zone normale de prolifération cellulaire d'où procède l'ossification est très peu développée.

Les cellules sont très espacées les unes des autres et les rangées linéaires qui avoisinent la ligne d'ossification offrent une hauteur qui atteint à peine le tiers de la hauteur normale.

D'ailleurs, ces cellules sont plutôt distribuées en groupes qu'en séries ou rangées régulières.

Les épiphyses supérieures du fémur n'offrent pas beaucoup de changement.

En résumé, le vieux cotyle correspond en grandeur à celui d'un fœtus de cinq mois seulement, par suite du retard dans le développement des trois noyaux d'ossification. C'est dans cette évolution du disque cartilagineux avec arrêt de développement qu'il faut, d'après Grawitz, chercher la cause première de la luxation congénitale, car la tête fémorale est peu ou point entravée dans sa croissance. Si la tête et le cotyle se trouvent simultanément atteints, leur développement est entravé, mais il n'en résulte pas de luxation. Grawitz n'ayant trouvé, dans aucun de ces cas, ni trace d'inflammation, ni synostose du cartilage, n'admet pas la manière de voir de Dollinger, en ce qui concerne son processus inflammatoire ou irritatif.

Suivant Kirmisson, la malformation ne porte pas seulement sur la cavité cotyloïde. Les lésions sont plus compliquées. Elles portent aussi bien sur l'extrémité supérieure du fémur elle-même, que sur le cotyle. Pour s'en convaincre, il suffit de lire la relation de l'examen anatomo-pathologique de deux luxations congénitales (concernant deux nouveau-nés) et recueillies dans le service de M. Bar, telle qu'elle est donnée par son élève Sainton. De ces constatations, il résulte que tous les éléments (cotyle et tête fémorale) constitutifs de l'articulation, participent à la difformité. L'origine et la cause de ces malformations sont, d'après Kirmisson, à rechercher dans certains cas, comme pour le spina-bifida, dans des altérations primitives du système nerveux central, suivant la théorie de J. Guérin. Dans l'immense majorité des cas, on ignore complètement quelle peut en être la cause.

Et, maintenant, que faut-il retenir de toutes ces théories pathogéniques?

Il est certain que rarement la luxation congénitale est d'origine pathologique ou traumatique.

Il reste donc la dernière manière de voir, d'après laquelle les luxations congénitales ne sont autre chose que des vices de conformation.

Or, les caractères particuliers des vices de conformation sont les suivants :

- 1° Ils se montrent rarement isolés ;
- 2° Les parties atteintes ont une certaine analogie et symétrie entre elles ;
- 3° Les vices de conformation sont presque toujours héréditaires.

Voyons si ces caractères se retrouvent dans les faits observés :

1° *La luxation est rarement le seul fait pathologique.* Et, en effet, on constate souvent d'autres vices de conformation. Tels sont les cas de Cruveilhier (luxation congénitale double avec pied-bot et atrésie anale) ; de Voss (inversion vésicale) ; de Drachmann (spina-bifida de toutes les dernières vertèbres thoraciques jusqu'au coxys et hydrorachis) ; de Friedleben (absence des rotules et des péronés) ; de Chaussier (luxation congénitale double de la hanche, avec luxation congénitale double du genou, du pied et de trois doigts) ; les sept cas de Grawitz, cinq avec luxation congénitale double et deux seulement avec luxation unilatérale. Dans tous ces cas existaient aussi d'autres difformités, au nombre de 3 à 6 : pied-bot, main-bote, spina-bifida, cloaques, fissures du ventre, de la vessie, scoliose, etc. ;

2° *Les parties atteintes ont une certaine analogie et symétrie.* En effet, l'affection s'observe plus souvent des deux côtés que d'un seul, ainsi que le démontrent la plupart des observateurs.

Drachmann, Pravaz et Krönlein, ont plus souvent constaté la luxation unilatérale que double. Il en est de même pour J.-V. Heine.

D'autre part, Dupuytren, Cruveilhier, Guéniot, Fabri, J. Heine et A. Meyer, Volkmann et Roser, estiment que la règle pour les luxations congénitales de la hanche est la bilatéralité, tandis que l'unilatéralité est l'exception.

Comme les luxations congénitales unilatérales peuvent être prises ou confondues avec les luxations d'origine traumatique ou spontanée, nous pouvons conclure, sans rien exagérer cependant, que ces vices de conformation s'observent plus souvent de deux côtés que d'un seul. Pourquoi? La raison est tout à fait théorique, les vices de conformation présentent toujours une certaine symétrie, plus rarement ils se manifestent d'un seul côté; ainsi, le pied-bot est très souvent double.

Voici d'ailleurs, pour la solution de cette question, quelques données statistiques :

A.-G. DRACHMANN, de 1865-80, a observé 77 cas, parmi lesquels 10 appartiennent au sexe masculin et 67 au sexe féminin; 29 sont bilatéraux et 48 unilatéraux.

PRAVAZ, de 1863-77, a observé 107 cas, parmi lesquels 11 appartiennent au sexe masculin et 96 au sexe féminin; 51 sont bilatéraux et 56 unilatéraux.

KRONLEIN, de 1875-80, a observé 90 cas, parmi lesquels 14 appartiennent au sexe masculin et 76 au sexe féminin; 31 sont bilatéraux et 57 unilatéraux.

DUPUYTREN rapporte 26 cas, parmi lesquels 23 féminins et seulement 3 unilatéraux.

CRUVEILHIER cite 7 cas, parmi lesquels 5 féminins et 2 masculins; 5 bilatéraux et 2 unilatéraux.

J. HEINE produit 11 cas, parmi lesquels 9 féminins et 2 masculins; 6 bilatéraux et 5 unilatéraux.

J.-V. HEINE rapporte 27 cas, parmi lesquels 19 féminins et 8 masculins, 5 bilatéraux seulement.

GUÉNIOT rapporte 21 cas, parmi lesquels 13 bilatéraux, 15 féminins.

FABRI cite 14 cas, parmi lesquels 8 bilatéraux, 9 féminins.

A. MEYER rapporte 14 cas, parmi lesquels 9 bilatéraux, 10 féminins.

3° En ce qui concerne l'hérédité de la luxation congénitale de la hanche, voici, à cet égard, quelques données fournies par Maissiat, Bouvier, Verneuil et Stadfeldt :

1° MAISSIAT

PREMIÈRE FAMILLE

|                                |               |              |
|--------------------------------|---------------|--------------|
| 1° Sœur                        | 2° Sœur       | 3° Frère     |
| Lux. cong. droite              | Bien portante | Bien portant |
|                                |               |              |
| Fille                          |               |              |
| Lux. (raccourcissement) droite |               |              |

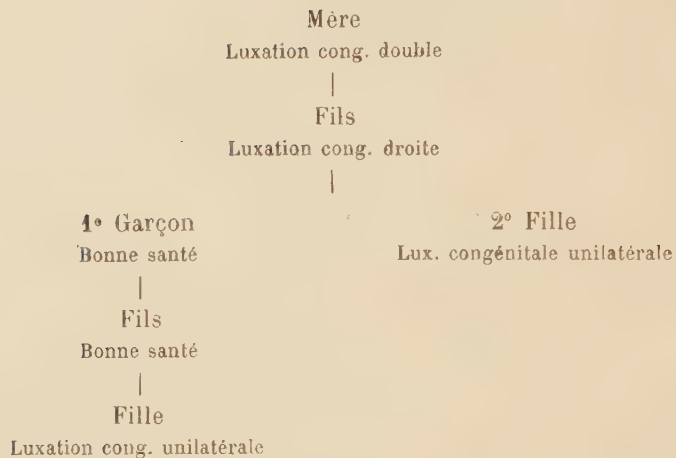
DEUXIÈME FAMILLE

|                                                                                                            |                   |                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|
| 1° Sœur                                                                                                    | 2° Sœur           | 3° Sœur               |
| Bonne santé, mariée avec le<br>frère de la 1 <sup>re</sup> famille                                         | Lux. double       | Lux. double           |
|                                                                                                            |                   |                       |
| Fille                                                                                                      |                   |                       |
| Mariée à un homme bien portant,<br>à l'âge de 30 ans tomba malade<br>d'une luxation spontanée du<br>fémur. |                   |                       |
|                                                                                                            |                   |                       |
| Fille                                                                                                      |                   |                       |
| Lux. (raccourc.) cong. droite                                                                              |                   |                       |
|                                                                                                            |                   |                       |
| 1° Fille                                                                                                   | 2° Garçon         | 3° Deux autres        |
| Lux. double                                                                                                | Lux. cong. gauche | Enfants bien portants |

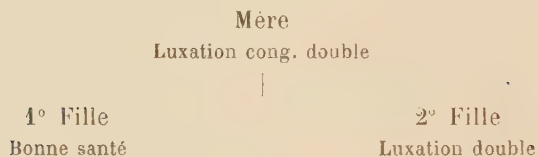
TROISIÈME FAMILLE

|                             |
|-----------------------------|
| Homme                       |
| Luxation congénitale double |
|                             |
| Fils                        |
| Bonne santé                 |

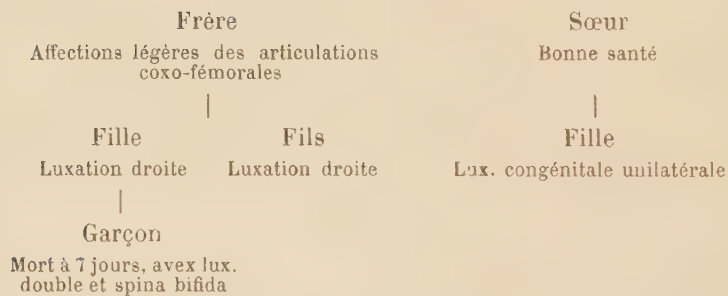
BOUVIER



VERNEUIL



STADFELDT



Von Kronlein, qui fournit ces données, rapporte qu'il a soigné : 1° deux sœurs atteintes de luxations congénitales unila-

térales ; leur tante avait la même maladie ; 2° une autre fille qui, seule, de 7 sœurs, présentait une luxation, alors que sa grand'mère en avait été atteinte.

Le même auteur cite encore d'autres tableaux appartenant à Caswel concernant les luxations du genou et à Volkman concernant la luxation du pied.

Petit mentionne que les boiteux produisent sinon d'habitude au moins assez souvent des boiteux. Vital nous parle d'une famille composée de la mère, de la fille et du fils qui tous étaient affectés de luxations congénitales de la hanche. Très intéressante une observation de Zwinger concernant une femme atteinte de luxation traumatique invétérée et dont trois de ses six enfants naquirent avec une luxation de la hanche.

L'influence puissante de l'hérédité est indiscutable. Pravaz fils considère la luxation congénitale comme endémique dans certains cantons de la Haute-Loire et principalement dans la ville du Puy. A Montpellier elle est loin d'être rare.

Ainsi que les vices de conformation, en général, la luxation congénitale de la hanche s'observe beaucoup plus chez les filles que chez les garçons. La proportion est énorme et arrive à 78 %.

Étant donné toutes les particularités que les luxations congénitales de la hanche fournissent au point de vue anatomopathologique (V. Ammon, Dollinger, Gurlt, Grawitz, etc.) et clinique, nous pouvons admettre et même affirmer que cette affection n'est autre chose qu'un mal de naissance, ayant pour cause un trouble ou un arrêt de développement pendant la vie intra-utérine.

Que cette anomalie soit produite par une aberration du *nisus formativus* ou par une altération primitive ou originelle du germe, ou par un arrêt de développement des parties constituantes de l'articulation, c'est possible, même probable. Mais

quelle est la cause intime de ce trouble et comment se produit cette difformité ?

Voilà ce que nous ne connaissons pas et ne pouvons pas expliquer.

---

## TRAITEMENT

*Traitement orthopédique.* — Le traitement de la luxation congénitale de la hanche est déjà ancien. On la soignait probablement, même sans la connaître, comme on soignait une luxation ordinaire. Mais un traitement rationnel, basé sur la connaissance du mal, ne remonte qu'au commencement de ce siècle.

Dupuytren qui, le premier, trace un tableau clinique exact et clair de cette maladie, donne des indications thérapeutiques déjà suffisantes pour le soulagement des malades. C'est tout simplement un traitement palliatif sur lequel je reviendrai plus tard. Il est indiscutable qu'après lui, la première idée de tous les praticiens qui se sont occupés du traitement de cette affection, fut celle de soigner cette luxation de la même façon qu'on soigne les autres luxations, c'est-à-dire par des manœuvres d'extension et de contre-extension, en essayant de placer la tête fémorale dans son ancienne cavité ou du moins de l'approcher de cette cavité et de la tenir ensuite en place par divers bandages et appareils.

C'est de cette façon que Lafond et Duval, d'après l'avis de Dupuytren même, ont soumis à l'extension continue, dans leur maison d'orthopédie de Chaillot, une jeune enfant de huit à neuf ans, affectée du déplacement congénital double, et sur laquelle, après trois ou quatre mois de ce traitement, on aurait constaté de bons effets.

Plus tard Jalade-Lafont a essayé le même procédé sur une

jeune fille avec luxation double, mais sans succès, car l'enfant étant indocile on se vit obligé de suspendre le traitement.

Après ces cas isolés et presque sans importance, Humbert et Jacquier en 1835, utilisant ces données, s'occupèrent d'une façon plus soignée de leurs malades, et prétendirent obtenir quatre cas de guérison.

En 1841, Guérin signale trois autres cas de guérison.

En 1847, Pravaz père insiste sur sa méthode et rapporte douze cas de guérison sur dix-neuf.

Le traitement purement mécanique de Humbert et Jacquier consiste dans la réunion de plusieurs machines qui, en agissant sur le tronc et sur les extrémités, tendent à replacer l'os luxé, après des extensions qui ont exigé une durée et une intensité d'action plus ou moins considérables.

Elles sont classées en quatre séries :

1° Le lit mécanique sur lequel le malade est couché ;

2° Appareil nécessaire pour l'extension continue qui se compose de pièces différentes, qui fixent le bassin, soutiennent les genoux, s'appliquent à la partie inférieure de la jambe en formant l'extension proprement dite, enfin ceux qui opèrent la contre-extension.

3° Appareils nécessaires pour activer l'extension et concourir à la réduction.

4° Les appareils de cette série sont ceux qui servent après la réduction : (a) pour sortir du lit en conservant la position horizontale ou couchée ; (b) pour sortir du lit et rester assis ou se promener ; (c) pour commencer à marcher et enfin les béquilles simples, les béquilles à roulettes et le brodequin à talonnière élastique pour faciliter la marche et aplanir le raccourcissement.

Je ne puis pas entrer dans une description détaillée de toutes ces machines en série, à cause de leur complication technique ; cependant, pour avoir un aperçu plus clair, je me réserve

en parlant de Pravaz. de compléter ma description en détaillant davantage la méthode de celui-ci qui est presque identique, d'ailleurs un peu plus simple et aussi plus facile à saisir.

Humbert, qui avait installé une maison à Morley (Meuse) pour le traitement des luxations spontanées et anciennes, a appliqué sa méthode dans quatre cas de luxation congénitale de la hanche. Il s'agit de 3 fillettes âgées de 7, 11 et 17 ans et d'un garçon de 10 ans qui, après un séjour moyen d'un an à un an et demi, sont sortis guéris.

Humbert attribue ce bon résultat à l'existence d'une cavité cotyloïde bien conservée. Nous savons cependant aujourd'hui qu'à l'âge de ces malades la cavité est généralement déformée et on peut supposer que l'amélioration obtenue par Humbert consista tout simplement, grâce à un traitement long et tenace, dans l'abaissement et la fixation de la tête plutôt dans les environs que dans la cavité même ; du reste, il ajoute plus loin que, pour obtenir un résultat, il n'est pas tout à fait indispensable que le fémur soit complètement logé dans un cotyle bien développé. L'extension continue, ajoute-t-il, la pression constante de la tête sur l'ilium, etc., finit à la longue par creuser l'ancienne cavité si la tête est fixée à cet endroit, ou par produire une nouvelle fosse bonne et solide.

Au fait, Humbert ne sait pas si la tête était dans la cavité même, ou dans le voisinage de celle-ci ; d'ailleurs ses observations sont incomplètes ; il nous dit que les malades sont sortis de son établissement marchant mieux, sans boîter presque, sans lordose, etc. ; mais c'est tout. Il ne donne pas d'autres renseignements et en particulier ne renseigne pas sur la question de savoir si ces résultats ont été durables.

En 1841, Guérin, fidèle à sa théorie pathogénique, propose d'adjoindre à son traitement mécanique, semblable à celui

d'Humbert et Pravaz, la section des parties molles rétractées, qui s'opposent à la réduction de ces luxations.

C'est surtout la ténotomie des muscles qu'il a faite et qu'il recommande, et comme cette intervention constitue un acte opératoire, je me réserve d'y revenir en parlant du traitement chirurgical.

L'idée de Guérin ne fut appliquée que beaucoup plus tard, Aussi, jusqu'en 1860, n'y eut-il que Humbert et Pravaz pour s'occuper du traitement de la luxation congénitale de la hanche. Et ces auteurs ne diffèrent l'un de l'autre que par un seul point. Humbert pratique l'extension en donnant à la jambe une demi-flexion, tandis que Pravaz laisse l'extrémité en extension complète.

Le traitement de Pravaz (1847) comprend :

1° L'extension préparatoire ;

2° La réduction ;

3° La consolidation des nouveaux rapports articulaires.

1° L'appareil d'extension consiste dans un plan incliné supporté par un cadre et sur lequel le malade est couché. Les aisselles sont fixées par des béquilles ; les ischions par des sous-cuisses. Le membre malade est embrassé par une gouttière en cuir, matelassée, à l'extrémité inférieure de laquelle s'attache, à l'aide d'une boucle et d'un crochet, une corde qui, après avoir passé sur une poulie de renvoi, supporte le poids. Cette gouttière peut être remplacée par un appareil inamovible. La durée de l'extension est de quatre à six mois.

2° La réduction se fait seulement lorsque la tête est descendue un peu au-dessous de l'épine iliaque antérieure et inférieure, que la saillie du grand trochanter s'est effacée, que la lordose a disparu et que la position du pied s'est rapprochée de la position naturelle. La réduction, qui dure de cinq à six mois, se fait au moyen d'un levier dont une des extrémités est fixée sur son pivot vertical, ajusté sur le côté de

l'appareil. Le pivot et le levier se réunissent au moyen d'un anneau qui permet de mouvoir ce dernier en différents sens. Sur l'autre extrémité du levier, vient s'attacher la chape d'une moufle, dont le second système de poulie se fixe à la boucle de la partie inférieure de la gouttière. Pendant qu'un aide tire lentement sur la corde de la moufle, l'opérateur presse d'une main sur le trochanter de haut en bas et de dehors en dedans et avec l'autre il dirige le mouvement du levier qui doit porter le membre dans une forte abduction. On est souvent obligé, dans certains cas, de revenir plusieurs fois à cette manœuvre, car la tête tend toujours à s'échapper du cotyle rudimentaire.

Les surfaces articulaires une fois amenées au contact, il s'agit de les y fixer. Dans ce but, on exerce une pression sur la hanche à l'aide de plaques concaves adaptées à l'appareil. Quelques heures après la réduction survient une douleur inguinale, de la fièvre, de la dysurie ou de l'incontinence d'urine ; on n'a qu'à continuer l'extension et combattre ces symptômes par les moyens appropriés. Lorsqu'on constate que la tête du fémur fait une saillie moins prononcée et que les mouvements communiqués, surtout l'adduction, s'exécutent sans que la luxation se reproduise on passe au troisième temps, qui consiste à mettre le malade sur un appareil qui lui permet de faire exécuter au membre des mouvements analogues à ceux de la marche, sans qu'il ait à supporter le poids du corps. C'est un charriot muni de quatre roues, placé sur des rails. A l'aide de pédales et d'un système mécanique, le patient peut imprimer à ce charriot des mouvements en avant et en arrière. Les hanches sont maintenues par une ceinture. Quand l'articulation a acquis une certaine solidité on fait marcher le malade dans un charriot flamand (cadre à roues) pourvu de béquilles et placé sur un petit chemin de fer. Ce n'est qu'au

bout d'un certain temps de cet exercice qu'on peut permettre au patient de marcher sans soutien.

Pravaz a employé sa méthode dans 17 cas ; il a obtenu 12 succès chez des enfants âgés de 2 à 13 ans. Voici sommairement le résultat obtenu :

Le membre malade, mesuré, est égal ou plus long que l'autre ; la tête fémorale n'est plus dans la fosse iliaque ; on la sent dans la région inguinale en exécutant des mouvements de rotation ; la lordose a disparu, la fesse n'est plus saillante et la marche s'exécute avec facilité et sans claudication.

Pravaz attribue l'insuccès à l'ancienneté de la luxation, qui entraîne des phénomènes sympathiques très accentués (douleur intense, ictère, rétention d'urine, etc.) consécutifs à la réduction. Avant 13 ans on peut tenter son traitement. Plus tard il paraît vain et sans profit. Un des malades guéri fut présenté devant l'Académie et examiné par une commission composée de : Blandin, Maquart, Samson et Gerdy, qui le reconnut comme tel. C'était une fille de 8 ans, appartenant à un médecin des environs de Paris, qui est restée plus de six mois en traitement. Le père même, longtemps après la guérison, constata dans une lettre le maintien du résultat.

Pravaz estime que, dans les cas où la cavité manque, il convient de produire une luxation en bas et en avant comme moyen de traitement, d'où claudication et difformité moins prononcées. Il se rapproche ainsi de la manière de voir de Humbert. Ces prétendues guérisons ne sont peut-être que des luxations transformées, qui, sans produire une guérison complète, ont amené des améliorations.

Bouvier conteste les succès obtenus par Pravaz et les attribue à une erreur de diagnostic. Le plus beau cas, même celui qui a été soumis à l'Académie, ne s'est pas maintenu définitivement, affirme Malgaigne. En résumé on peut dire avec Hoffa, qu'Humbert et Pravaz n'ont pas tenu un compte suffisant de

la rétraction musculaire qui forme l'obstacle principal à la réduction et n'ont jamais obtenu de guérisons idéales et définitives. Cependant il est juste de reconnaître que les enfants jeunes (jusqu'à 10 ans environ), bien portants et bien constitués, assez forts pour supporter le traitement long et pénible préconisé par Pravaz, peuvent être améliorés d'une façon plus ou moins satisfaisante.

En 1864, Pravaz fils, qui continua la méthode de son père, affirme aussi avoir obtenu des guérisons. Mais il ne fut pas aussi heureux devant une autre commission composée de Chassaignac, Broca et Bouvier (Société de chirurgie, 1864). Ces derniers trouvèrent que la tête du fémur n'était pas dans la cavité, mais à côté, et sans mettre en doute une amélioration dans l'état du sujet présenté, ils ne purent pas confirmer, comme le prétend Pravaz fils, une guérison complète.

A partir de Pravaz fils, le traitement orthopédique de la luxation congénitale de la hanche ne cesse d'être l'objet des préoccupations d'autres médecins; mais ils se bornent à simplifier le procédé et à diminuer le nombre des appareils si nombreux et si compliqués. Leur installation et leur emploi demandent trop de temps, de connaissances spéciales et trop de frais pour le peu de résultats qu'ils donnent. Aujourd'hui personne ne songe à en faire usage. On les remplace par d'autres procédés plus simples et plus commodes, plus économiques, et qui reposent sur les mêmes vues thérapeutiques. Ces procédés consistent tout simplement à immobiliser le malade dans une gouttière *ad hoc* ou dans un appareil inamovible et à faire l'extension continue de l'extrémité malade au moyen des poids.

C'est ainsi qu'Adams et Berwell ont obtenu de bons résultats par le décubitus dorsal prolongé avec extension continue de la jambe. Margary employait pendant le jour une ceinture de cuir moulée pour fixer les trochanters et pendant la nuit

des poids de 2 à 4 kilogs attachés au pied par une anse de traction.

Bailleul rapporte le cas d'une jeune fille de 17 ans qui, traitée par l'extension continue à l'aide de poids progressivement augmentés (jusqu'à 10 kilogs), serait arrivée à une guérison presque complète.

Voici d'ailleurs la description de ce cas, auquel j'en joins un autre, que M. le professeur Forgue a eu l'obligeance de me faire connaître.

#### *Observation de Bailleul*

En octobre 1880, arriva à la polyclinique une fille âgée de 17 ans pour claudication très accentuée. Issue de parents bien portants, sans aucune difformité, elle ne commença à marcher qu'à l'âge de 3 ans. A 4 ans, long traitement par l'électricité, à l'hôpital, sans résultat. La malade commença à se fatiguer en marchant, puis survint un raccourcissement de la jambe qu'on fut obligé de corriger par une semelle.

Le mal augmenta ; l'enfant elle-même sentait la tête fémorale monter et descendre et essayait de la soutenir avec la main. Aucune douleur ; un peu de fatigue seulement, surtout dans la station debout. A 12 ans, la lordose fut tellement accentuée qu'on dut lui prescrire un tuteur qu'elle quitta au bout d'un an, parce qu'il était de nul effet. C'est dans ces conditions qu'elle se présenta à la polyclinique de Langénbeck en 1881. On proposa de commencer par l'extension, qui fut pratiquée pendant 14 jours avec abduction au moyen du poids de 5 kilos. Aucun résultat. On lui conseilla ensuite de faire usage d'un appareil de Taylor et de supporter son mal en patience. Puis on essaya l'extension avec des poids plus lourds (7 kilos et demi). On constata au bout de 14 jours que la jambe

s'était allongée de 4 centimètres. On augmenta le poids jusqu'à 11 kilos. La tête s'arrêta et au bout de 4 mois de traitement on ne put plus la remonter. Elle devait se trouver approximativement au niveau de l'acetabulum. L'extrémité malade était d'un demi-centimètre plus longue que l'autre. Pour fixer la tête dans la position obtenue, on appliqua un bandage plâtré. Ce bandage fut enlevé six semaines après et on trouva la tête bien fixée; mais, en imprimant des mouvements à cette tête, on percevait une espèce de craquement, qui entravait les mouvements de rotation, flexion et d'abduction. On supposa que la tête était entourée de productions osseuses (ostéophytes) et pour libérer cette sorte de néartrose et la rendre plus glissante, on appliqua la machine de Taylor, qui donna de bons résultats. Mais, en raison de son poids considérable, elle fut abandonnée par la malade, qui essaya ensuite de marcher, ce qui fut fait avec facilité. La tête du fémur devint assez libre et la jambe aussi longue que l'autre. La malade quitta l'hôpital et on lui recommanda de faire encore usage de la machine, mais elle se contenta de marcher sans s'en servir. Elle vint quelquefois se faire examiner à la polyclinique et on montrait ce cas de guérison comme rare et beau.

Deux mois après, on constata seulement une différence d'un demi-centimètre de longueur; la tête était toujours solide, les mouvements passifs faciles, les actifs un peu moins et sans douleur. Bailleul vit la malade pendant deux ans à plusieurs reprises; il trouva qu'elle marchait toujours assez bien. Malheureusement cet état de choses ne dura pas longtemps; car la patiente, à la suite d'une chute, se fractura la hanche. Elle fut forcée de passer de nouveau trois mois à l'hôpital pour cette fracture. En même temps, dit Bailleul, le chirurgien qui la soigna constata un commencement de luxation du côté opposé, et comme la malade ne voulut plus se soumettre à un nouveau traitement, il se contenta de lui

appliquer une ceinture pour fixer les trochanters. Malgré ces complications, l'état de cette fille resta relativement assez bon.

*Observation de M. le professeur Forgue*

Enfant de 13 mois. Quand il commence à marcher, on s'aperçoit d'une claudication. Le pied est déjeté en dehors.

En août 1891, à l'âge de 15 mois, M. Forgue l'examine. Il prescrit l'extension continue pendant la nuit et l'électrisation principalement voltaïque des masses des adducteurs. La claudication était alors très marquée. Le traitement fut continué jusqu'en septembre 1892. L'extension avait été pratiquée avec un poids qui progressivement avait été amené à 1 kilogramme.

Au bout de ce traitement, l'enfant, qui est très vive, toujours en mouvement, ne boite presque plus ; le pied paraît moins déjeté.

Mais, en raison de la suspension de traitement, le bénéfice acquis ne fut pas maintenu. La claudication fit à nouveau des progrès. On constata bientôt une atrophie relative des masses musculaires de la cuisse gauche.

Le traitement, repris en janvier 1894, a de nouveau entraîné une amélioration.

M. le professeur Forgue estime que, sans l'interruption primitive du traitement, l'enfant aurait obtenu un résultat plus satisfaisant, et probablement une amélioration définitive.

Les cas traités par l'extension continue ne sont pas nombreux ; mais ils ont donné quelques bons résultats qu'on s'explique par l'abaissement progressif de la tête au niveau ou à côté du vieux cotyle. La traction continue et la pression finissent par favoriser le développement d'une néarthrose ; mais pour arriver à ce résultat et pouvoir espérer la formation d'une nouvelle cavité, il faut que l'individu soit très jeune et que

les déformations des parties osseuses attenantes à l'articulation et au fémur ne soient pas trop avancées. Le cas de Bailleul fait exception ; aussi était-il intéressant de le rapporter. L'âge avancé de la malade n'a pas nui au résultat obtenu.

*Reste la méthode de A. Paci.*

Paci obtint par sa méthode, dans l'espace d'un an, des résultats excellents. Elle consiste en certaines manœuvres manuelles semblables à celles qu'on emploie pour les luxations traumatiques. Le traitement est complété par un bandage silicaté et par l'extension continue. En voici d'ailleurs la description :

Il fléchit fortement (avec ou sans chloroforme) la cuisse sur le bassin pour faire descendre la tête fémorale bien en bas, et, pour placer la tête dans le voisinage du cotyle, il place la cuisse en abduction et rotation en dehors. Il termine par une extension lente et progressive jusqu'à rendre pareilles en longueur les deux extrémités, dans les cas de luxations unilatérales. Ensuite, il applique pendant un ou deux mois un appareil silicaté, avec repos au lit, et fait l'extension permanente au moyen de poids pendant plusieurs mois. La marche se fait ensuite à l'aide de béquilles pendant quelques mois, puis on fait usage seulement d'une canne.

L'auteur donne l'observation de trois malades ainsi traités :

Un garçon de 6 ans, une fillette de 8 ans et demi, avec luxation unilatérale ; autre fillette de 8 ans, avec luxation double ; il affirme les avoir guéris au bout d'un an. La tête du fémur se fixa solidement chez tous les trois à sa place normale. Pour les deux premiers, le raccourcissement, qui était au commencement du traitement de 4 1/2 à 5 centimètres, disparut totalement au bout d'un an.

Dans un second mémoire (1891), Paci relate trois autres observations :

1° Fille de 10 ans, avec luxation congénitale gauche. Opéra-

ration le 31 janvier 1889. Le 11 mars 1890, levée de l'appareil et établissement de l'extension continue jusqu'au 10 juillet. Le raccourcissement primitif de 3 centimètres était réduit à un seul. L'enfant est partie assez bien. Les résultats ultérieurs ne sont pas connus.

2° Fille de 11 ans, avec luxation congénitale gauche et raccourcissement de 7 centimètres. Opération le 14 février 1891. Quarante-deux jours d'appareil et extension continue pendant deux mois. Au bout de ce temps, l'enfant marcha avec des béquilles, et le raccourcissement ne fut plus que de deux centimètres. Après quelques mois, l'enfant finit par marcher mieux, et les parents étaient émerveillés du résultat obtenu.

3° Fille de 10 ans, avec luxation congénitale droite et raccourcissement de 4 centimètres  $1/2$ . Opération le 1<sup>er</sup> mai, qui corrigea le raccourcissement de 2 centimètres. Les détails ultérieurs ne sont pas connus, car l'enfant quitte l'hôpital trop tôt.

Paci, dans sa dernière communication (1893), dit avoir traité de cette façon un total de vingt personnes depuis 1886, parmi lesquelles trois luxations pathologiques et deux luxations traumatiques anciennes, avec résultats immédiat et consécutif toujours satisfaisants. Il invoque le témoignage de tous les chirurgiens qui ont expérimenté son procédé. Il conclut que sa méthode de réduction est applicable, non-seulement aux luxations congénitales, mais aussi aux luxations pathologiques et traumatiques ; seulement, dans les premières, il ne faut pas toujours s'attendre à un résultat parfait, car il faut compter avec les altérations anatomiques.

La méthode de Paci n'est pas encore beaucoup répandue. En France, il n'y a que Rédard qui ait appliqué cette méthode deux fois : 1° dans deux cas de luxation unilatérale, il a obtenu facilement la réduction, et le résultat a été assez bon ; 2° dans

un cas de luxation double, cette méthode ne lui a pas réussi. Rédard ajoute que cette méthode est facile à appliquer et est exempte de tout danger.

En Italie, la méthode de Paci a eu quelques adeptes : Regnoli donne la description d'un malade qu'il a traité selon le procédé Paci. La luxation était unilatérale. Le raccourcissement, qui était de 7 centimètres, fut réduit à un. Pour consolider la tête fémorale, il appliqua pendant quatre semaines une attelle à la jambe, fit usage pendant trois mois d'un appareil d'extension, et essaya la marche lentement et progressivement à l'aide de béquilles ; après neuf mois de traitement, son malade commença à marcher bien et seul.

Annibale Nota (1892) a essayé la méthode de Paci sur douze enfants âgés de 2 à 15 ans, sept avec luxation unilatérale et cinq avec luxation double. Parmi les premiers, il eut quatre bons résultats, un mauvais ; deux sont encore en traitement ; parmi les derniers, une guérison complète, une amélioration, un insuccès et deux encore en traitement.

D'après Nota, la difficulté de retenir la tête fémorale après réduction tient à des causes anatomiques, des fautes dans le manuel opératoire ou dans les soins consécutifs. La rétraction musculaire mérite aussi, d'après lui, une grande considération. Pour la vaincre, l'auteur conseille des mouvements forcés qui produisent des ruptures fibrillaires dans l'épaisseur des muscles. S'agit-il d'une rétraction des muscles pelvi-trochantériens, c'est la flexion de la cuisse qui doit être exagérée ; s'agit-il, au contraire, des adducteurs, c'est l'adduction qu'il faut exagérer. Pour maintenir la tête fémorale dans la même position et pour obtenir une solide néarthrose, Nota a inventé un appareil qu'on doit porter après le traitement ordinaire, et qui consiste en deux attelles mécaniques, appliquées au niveau de la région trochantérienne et soutenues par des bandes élastiques enroulées autour du bassin. Enfin, d'après Nota, pour compléter

le traitement de Paci, il faut insister pendant longtemps sur l'extension continue par les poids pratiquée pendant la nuit, faire du massage, de l'électricité, et ne pas négliger en même temps le traitement général.

Fiorani a essayé dans un cas de luxation iliaque, consécutive à une arthrite aiguë, le procédé de Paci. Le résultat a été bon au bout de sept mois ; mais la marche ramena la luxation, et on fut obligé de faire la résection. Malgré cet insuccès, Fiorani trouve les manœuvres de Paci logiques ; elles se prêtent assez bien au traitement, même d'une luxation spontanée de la hanche.

En résumé, la méthode de Paci, encore insuffisamment expérimentée, mérite d'attirer l'attention. Paci arrive très rapidement, par ses manœuvres, à donner une meilleure conformation aux membres, c'est un fait incontestable. Mais le traitement consécutif est aussi long que les autres et les résultats définitifs ne sont pas encore au-dessus de toute contestation. Dans son pays même, où ses tentatives ont soulevé une certaine curiosité, l'enthousiasme n'a pas été extrêmement grand. Phocas (de Lille), dans son rapport sur les Instituts orthopédiques en Italie (1892), affirme que ni à Milan, ni à Turin, on n'a pu lui montrer un enfant guéri par la méthode de Paci.

Avec Paci, se termine notre résumé sur le traitement orthopédique. On en connaît maintenant les avantages et les inconvénients. Les guérisons sont exceptionnelles et rares ; plus souvent les tentatives sont médiocres sinon nulles. Ce traitement, long, pénible et incertain, demande beaucoup de sacrifices et de patience. Etant donné que les malades supportent relativement leur mal assez bien, ils se décident très difficilement à se soumettre à ces manœuvres presque interminables. Ausi, en raison de cette hésitation de la part des malades et dans l'incertitude d'un bon résultat, beaucoup de

médecins se contentent tout simplement d'un traitement purement palliatif et tonique, tandis que d'autres ont essayé de guérir ou de corriger cette infirmité par des procédés opératoires.

Je passe donc au traitement chirurgical d'abord et exposerai le traitement palliatif à la fin.

---

## TRAITEMENT CHIRURGICAL

Ce traitement est tout à fait moderne. Guérin, en 1841, avait proposé de compléter le traitement orthopédique par la section sous-cutanée des muscles et des ligaments qui résistent à l'extension. Il est même allé plus loin : dans le cas où la cavité cotyloïde manquait, il conseillait de pratiquer, dans le point où il convenait de fixer la tête, des scarifications sous-cutanées de la capsule portant jusque sur l'os iliaque ; il conseillait les mêmes scarifications autour de la tête et espérait, grâce à l'irritation réactionnelle, emprisonner l'extrémité luxée dans sa nouvelle situation.

Guérin fut le premier qui pratiqua et proposa l'intervention chirurgicale dans le traitement de la luxation congénitale de la hanche, et son mérite est d'autant plus grand, que sa méthode, signalée depuis longtemps, a été oubliée et négligée pour être de nouveau, comme nous le verrons plus tard, remise non seulement en lumière, mais en pratique et en honneur. Guérin adjoint à la ténotomie des muscles rétractés (spécialement des pelvi-trochantériens) et aux scarifications, une extension continue assez prolongée ; plus tard, il imprime des mouvements progressifs aux membres, dans le but d'obtenir la formation d'une nouvelle cavité articulaire.

Je n'ai pas pu trouver la description de ses observations.

J'ai trouvé simplement, dans la préface de son livre, la mention de trois cas opérés avec succès : le premier en 1838, le 26 novembre, les autres en 1839. L'auteur ajoute qu'il traite un nouveau malade atteint de luxation double.

Après Guérin, nous pouvons encore mentionner Bouvier et Brodhurst, qui ont obtenu de bons résultats par la ténatomie.

Bouvier pratiqua la ténatomie sous-cutanée des adducteurs et du psoas iliaque chez un garçon âgé de 14 ans, pour une luxation double compliquée de lordose énorme, de gêne considérable dans les mouvements d'abduction. Il compléta le traitement par l'application d'un appareil qui maintenait les deux jambes en adduction. Bouvier affirme qu'il revit longtemps après son malade et que son bon état se maintenait.

Brodhurst opéra plus largement en sectionnant, par la méthode sous-cutanée, tous les muscles qui s'insèrent au trochanter, surtout les fessiers et les rotateurs, ensuite il mit l'extrémité malade dans une gouttière et employa l'extension qui suffit à maintenir la tête fémorale dans la cavité cotyloïde. Il rapporte deux observations : 1° un garçon de douze ans qui, au bout d'un an, marchait sans boiter et ne portait qu'une semelle épaisse de  $\frac{1}{8}$  de pouce, pour faciliter la marche ; 2° l'autre, âgé de 4 ans, guéri au bout de six mois, put marcher sans aucun appareil. Il ne présenta qu'un peu de faiblesse de la jambe, qui l'obligea à marcher avec une canne. Couché, l'enfant pouvait mouvoir sa jambe dans toutes les directions.

Plus tard en 1870, Hüter proposa de détacher un lambeau périostique de l'extrémité supérieure du fémur et de l'unir à un autre lambeau périostique de l'os iliaque. Il n'a pas fait cette opération par laquelle il croyait obtenir soit la formation d'une articulation plus serrée, soit une simple soudure osseuse.

Mais Kœnig appliqua deux fois ce procédé. Il fit une incision courbe autour et au-dessous des trochanters, pendant que l'extrémité était tirée en bas. Il coupait les muscles perpendiculairement ; de cette façon il découvrait la partie postérieure et supérieure du bourrelet cotyloïdien avec la partie voisine de l'os iliaque. Kœnig incisa en forme de croissant et

parallèlement au sourcil cotyloïdien, le périoste jusqu'à l'os, détacha avec le ciseau une lamelle jusqu'au bord de la cavité, la renversa sur la tête fémorale et la fixa à la capsule par une série de sutures au catgut. Il compléta ensuite son traitement par l'extension.

Les deux malades de Koenig succombèrent peu de temps après, un de la diphtérie et l'autre de la scarlatine. Il est donc impossible de juger du procédé d'après ces opérations.

Mayer eut l'idée extravagante, dans un cas de luxation unilatérale, de recourir à l'ostéotomie et de raccourcir la tête fémorale du côté sain, en vue de donner aux deux membres la même longueur. Cette manière de faire, plus qu'originale, se passe de tout commentaire.

Margary, en 1882, fit une opération sur un garçon de 15 ans. Il ouvrit l'articulation, réduisit la tête dans l'acetabulum suffisamment agrandi avec un scalpel, forma une capsule au moyen de lambeaux empruntés à la capsule existante et au périoste de l'os iliaque. Au bout de 11 jours, l'enfant succomba à une pyohémie. Découragé, il chercha à modifier le procédé en exécutant la décapitation de la tête fémorale comme une opération moins grave. Bien que cette opération ait été pratiquée avant lui, deux fois par Reyher, nous pouvons dire que c'est à Margary que revient l'honneur d'avoir vulgarisé le traitement de la luxation congénitale de la hanche par la résection de la tête.

Voici d'ailleurs en quoi consiste l'opération : ouverture de l'articulation par une incision droite, section du ligament rond s'il existe, résection de la tête au ras du col à l'aide d'une scie à chaîne ou d'Adams. La cavité cotyloïde est laissée intacte. Hémostase, drainage et suture de la capsule, des muscles et de la peau, lavages à l'eau phéniquée, pansement de Lister à l'iodoforme et enfin extension continue à l'aide de poids de 3 kilogs au moins, sur un plan horizontal et résistant.

Margary rapporte l'observation de deux cas opérés en 1883,

un garçon de 11 ans et une fillette de 13 ans, par cette méthode et il affirme avoir obtenu de bons résultats. Pour arriver à la formation solide d'une néarthrose et améliorer ou enrayer par conséquent la claudication, il recommande l'emploi pendant longtemps de la ceinture de Saint-Germain et l'usage de tuteur, béquilles ou bâton.

Plus tard, en 1884-85, Margary a fait encore quatre autres opérations concernant quatre filles âgées de : 10, 13, 15 et 18 ans. Voici un aperçu des résultats obtenus :

Dans trois cas de luxation unilatérale, la lordose a été corrigée. Un seul marche bien, les deux autres boitent et ne peuvent marcher assez bien qu'à l'aide d'une canne. Le déplacement du fémur après l'opération existe encore dans un cas, dans les autres il n'existe plus. Le trochanter n'est descendu que de 0 à 2 centimètres  $1/2$  plus bas qu'il était avant l'opération.

Dans les trois autres cas (luxation double), la lordose est deux fois assez bien corrigée, une fois en partie seulement. L'un marche mal, même avec deux cannes, l'autre marche bien, mais à l'aide de deux cannes, et le troisième boite avec deux cannes. Le déplacement de la tête fémorale après l'opération existe encore chez les trois malades ; les trochanters sont descendus de demi-centimètre chez l'une, de zéro centimètre chez les autres.

Il résulte de ces détails que les résultats obtenus sont, pour les luxations doubles, presque nuls, et pour les luxations unilatérales médiocres.

Heussner fit une opération analogue, et recommande, en dehors de la résection de la tête fémorale, de façonner ou d'agrandir la cavité cotyloïde, dans le cas où celle-ci est incomplète ou difforme. Il opéra une fille de 17 ans du côté gauche, après diverses tentatives orthopédiques sans succès. La malade ne guérit pas par première intention. Ce n'est qu'au

bout de onze semaines qu'elle se leva, marchant un peu à l'aide d'une canne et d'une chaussure à semelle élevée. Plus tard, il réséqua le côté droit, à cause des douleurs que la fille ressentait et qui persistaient malgré cette intervention. Heussner lui fit encore l'ophorectomie, et affirme qu'elle se serait trouvée mieux. Ce cas, on le voit, peut être regardé comme médiocre au point de vue du résultat.

Schüssler a opéré un enfant de 14 ans pour corriger une trop grande adduction du fémur. Après avoir réséqué toute la tête fémorale ainsi qu'un coin de la partie postéro-supérieure du col et formé une nouvelle cavité cotyloïde, il a obtenu un très bon résultat, tant au point de vue plastique qu'au point de vue fonctionnel. Six ans après, l'enfant marchait encore des heures entières sans appui et sans trop de fatigue. Il ajoute même que l'enfant dansait sans difficulté. Schüssler dit que la résection faite au-dessus du grand trochanter a des inconvénients : le fémur abandonne, tôt ou tard, la cavité et le raccourcissement augmente.

D'autres chirurgiens, comme Reyher, Ogston, Lampugnani, Motta, Vincent et Molière, ont pratiqué des opérations semblables à celles de Margary.

D. Molière a opéré deux malades selon le procédé de Margary. Mais, au lieu de sectionner la tête à l'aide de la scie, il la coupe simplement avec les pinces de Liston. En même temps, il forme, par un grattage énergique, une sorte de cavité cotyloïde artificielle. Six semaines après l'opération, les malades ont pu marcher assez bien. Il ne croit pas qu'à la suite de cette opération on obtienne une pseudoarthrose, mais tout simplement un tissu cicatriciel très dense, unissant les deux os et jouissant d'une grande solidité. C'est une sorte d'ankylose.

Vincent, sans contester la valeur de cette opération, la pratique et la recommande dans des cas spéciaux. Il croit qu'il serait préférable, à la suite de ces résections, de chercher à

obtenir une ankylose et non une mobilité de l'articulation comme le veut Margary. C'est ce qu'il a obtenu d'ailleurs dans un cas, opéré par lui, en appliquant le procédé d'Ollier.

Vincent ne recommande l'opération que dans le cas où les saillies trochantériennes sont très accentuées et la marche par conséquent très difficile et très disgracieuse ; pour les cas ordinaires, malgré les avantages de l'antisepsie, il se contente d'un corset orthopédique, c'est-à-dire d'un traitement palliatif.

M. Dubrueil, appréciant l'opération de Margary, est du même avis.

Lampugnani, en 1884, fit deux opérations, sur une fille de 10 ans et l'autre de 20. Il opéra la première selon le procédé de Margary, qui, malgré une guérison par première intention et quatre mois d'extension continue, ne put faire ses premiers pas qu'à l'aide de deux béquilles et un corset de St-Germain ; plus tard, en 1885, malgré quelques améliorations insignifiantes, la tête fémorale de cette enfant n'était pas encore fixée. Elle boitait beaucoup ; aussi Lampugnani modifia-t-il le procédé opératoire sur sa seconde malade.

Il ouvrit l'articulation et la capsule comme d'habitude et scia la tête du fémur, non horizontalement, mais obliquement, en partant du point d'insertion du ligament rond et en allant jusqu'à la limite du col et de la tête.

De cette façon il n'enleva que la moitié inférieure de la tête, la moitié supérieure restant adhérente au col ; ensuite il fit l'extension avec des poids de 10 kilogs, et compléta le traitement comme d'habitude. Cette modification lui a donné un meilleur résultat au point de vue de la marche, car les deux extrémités avaient presque la même longueur après l'opération.

Motta a fait aussi deux opérations de Margary avec cette différence, que son traitement post-opératoire consista dans l'extension de la jambe en forte abduction et rotation en dehors, position qui fut maintenue longtemps même après la sortie du

malade au moyen d'un appareil en feutre plastique. Les opérés étaient âgés de 6 et 9 ans. Le premier, qui ne pouvait faire que quelques pas avant l'opération à cause de violentes douleurs, put se promener tout le jour sans se fatiguer ; l'autre ne put marcher qu'à l'aide d'un appareil, le raccourcissement étant compensé par l'inclinaison du bassin.

Ogston, en Angleterre, a pratiqué deux fois cette opération : une fois pour une luxation congénitale double et la seconde fois pour une luxation simple. Chez ces deux malades, la marche a été améliorée, mais il subsista toujours une certaine faiblesse. Ogston pense que cette faiblesse tient à l'écartement de l'extrémité supérieure du fémur et du bassin. Il propose de creuser avec le ciseau l'os iliaque dans toute son épaisseur, de manière à obtenir une cavité assez profonde pour prêter un appui solide à l'extrémité supérieure du fémur.

Tels sont les procédés utilisés par les chirurgiens qui ont essayé d'améliorer ou de guérir les malades atteints de luxation congénitale de la hanche au moyen de la résection de la tête fémorale.

La plupart ont suivi la méthode de Margary en réséquant la tête fémorale sans toucher à la cavité ; d'autres, comme Schüssler, Heusner, Vincent et Molière, ont touché à cette cavité et il faut reconnaître que les résultats obtenus par ces derniers ont été un peu plus satisfaisants que les autres, ce qui tient probablement à la production d'une soudure osseuse ou d'une ankylose, comme l'affirment Vincent et Molière.

La modification dans la résection fémorale, faite et recommandée par Schüssler et Lampugnani, a eu aussi son avantage, celui d'éviter un trop grand raccourcissement de la jambe.

Pour le reste, nous pouvons dire que la résection n'a pas réussi à atteindre le but.

Hoffa, qui a rassemblé tous les cas de résection, s'exprime ainsi : La résection faite pour les malades atteints de luxations

congénitales doubles, n'a donné aucune guérison complète ; sur sept malades opérés pour luxation double, trois marchèrent mal après l'opération malgré l'appui des bâtons ; en ce qui concerne les autres, quatre ont marché passablement mais avec l'appui d'une canne. La lordose n'a été corrigée que dans deux cas seulement. Le déplacement de la tête du fémur pendant la marche persistait chez tous et les trochanters ne sont pas descendus plus bas qu'avant.

Pour les luxations congénitales unilatérales, les résultats sont un peu meilleurs. Sur seize cas, trois bons résultats, cinq médiocres et huit mauvais. Un seul peut marcher tout le jour sans fatigue, deux marchent bien pendant une durée de temps ne dépassant pas une heure et demie ; cinq marchent médiocrement à l'aide de cannes ; deux sont obligés de porter un appareil de soutien et enfin six boitent encore ou marchent plus mal qu'avant l'opération.

La lordose est corrigée cinq fois seulement, en revanche on rencontre toujours une scoliose lombaire de compensation. Le trochanter, malgré le poids parfois considérable qu'on a employé pour l'extension, n'est jamais descendu beaucoup ; deux fois seulement de un centimètre, une fois de deux, une autre fois de trois ; dans un seul cas de cinq centimètres (Lampugnani). Le déplacement de l'extrémité supérieure du fémur n'a pu être supprimé que trois fois.

Il résulte de cet exposé que la résection parvient quelquefois à corriger la lordose, mais elle n'arrive pas à améliorer au même degré la marche et ne peut supprimer ni le déplacement de l'extrémité supérieure du fémur, ni le raccourcissement. Aussi Hoffa s'élève contre cette résection de la tête qu'il regarde comme une opération donnant des résultats médiocres et qui a, de plus, le grand inconvénient d'amener un raccourcissement notable de la jambe.

Pour opérer une luxation congénitale de la hanche, on peut

dire, avec M. Dubrueil, qu'il faut intervenir si l'on peut faire disparaître sûrement, d'une part le raccourcissement, d'autre part la lordose et assurer par conséquent une facilité plus grande de la marche et une diminution notable de la claudication.

La résection de la tête, à peu de choses près, n'a pas donné ce résultat. Elle ne doit donc pas être regardée comme règle générale. On ne l'emploiera que s'il existe des symptômes d'arthrite dans l'articulation luxuée, ce qui s'observe parfois quand le patient a atteint un certain âge ou si l'état du malade réclame impérieusement une intervention (les autres moyens orthopédiques ou palliatifs n'ayant procuré aucun soulagement). Il faut ajouter encore que, la résection de la tête fémorale étant une opération très sérieuse malgré les progrès de l'antisepsie, elle doit être considérée comme une dernière ressource dans le traitement de la luxation congénitale de la hanche.

D'après Hoffa, l'obstacle qui s'oppose à la réduction se trouve bien plutôt et uniquement dans la rétraction des parties molles périarticulaires. C'est d'ailleurs un principe bien reconnu dans l'orthopédie opératoire, qu'il faut ménager le plus possible le squelette aux dépens des parties molles dans le traitement des difformités. C'est de cette façon qu'agit Lorenz dans la contracture des adducteurs de l'articulation de la hanche; Phelps agit de même dans le pied-bot. Dans un cas comme dans l'autre, on sectionne toutes les parties molles qui s'opposent au redressement.

Il faut agir de la même façon pour les luxations congénitales, ajoute Hoffa, qui d'ailleurs ne fait qu'appliquer les principes posés par Guérin il y a environ cinquante ans.

Quant à la cavité cotyloïde, elle ne vient qu'au second plan, dit Hoffa. Une fois qu'on est arrivé à ramener la tête fémorale au niveau de la cavité, il n'est ni difficile, ni dangereux de

l'agrandir ou de l'approfondir si elle est déformée ou insuffisante à recevoir la tête.

Partant de ce principe, que ce sont les parties molles qui s'opposent à l'abaissement du fémur, il pratique et propose la section des muscles entourant la cavité cotyloïde. Son opération consiste à ouvrir par une incision droite sur le trochanter (incision de Langenbeck) l'articulation et avec un bistouri boutonné de détacher circulairement des deux trochanters, par la voie sous-périostée, toutes les insertions musculaires (spécialement celle des pelvi-trochantériens) en enlevant même, au besoin, des parcelles osseuses ou cartilagineuses. De cette manière, il peut attirer facilement le fémur en bas et l'adapter à la cavité cotyloïde. Il débarrasse celle-ci du tissu conjonctif qui la recouvre et opère la réduction par extension et pression directe sur le trochanter.

Dans le cas où la cavité cotyloïde n'est pas formée, il incise circulairement son bord postérieur et inférieur, jusqu'à l'os, introduit un élévateur dans l'incision et soulève vers le bord supérieur, en forme de lambeau, tous les tissus conjonctifs qui tapissent le fond de la cavité. Ne la trouvant pas encore assez profonde, il la creuse au ciseau jusqu'à ce que sa grandeur corresponde à celle de la tête du fémur. Il fait ensuite la réduction et rabat le lambeau qui, appliqué sur la tête fémorale, est suturé aux parties molles et à la capsule, fait le drainage, suture couche par couche la capsule, les muscles, la peau et applique un bandage plâtré entourant tout le bassin et fixant la jambe en extension et abduction. Quelquefois, au lieu d'un appareil plâtré, il emploie tout simplement l'extension avec les poids, au moyen de bandes de sparadrap tenant toujours l'extrémité en abduction. Plus tard on commence à faire des massages et des mouvements passifs ; la marche se fait d'abord à l'aide d'un appareil de soutien, ensuite on laisse le malade marcher tout seul.

Lorsque les parties molles antérieures sont tendues et offrent un obstacle, Hoffa fait encore la ténatomie du fascia-lata et des muscles contractés au-dessous de l'épine iliaque antéro-inférieure.

Hoffa a fait cette opération, en 1889-90, six fois et dit avoir obtenu de très bons résultats, surtout chez les enfants au-dessous de dix ans.

Je crois nécessaire de donner ici, en résumé, le résultat obtenu par ces six opérations.

1° Fillette de deux ans et demi, avec luxation congénitale double de la hanche ; opération le 6 juillet 1889 du côté droit. Les 7 et 8 juillet, on constate une légère élévation de la température ; on change le pansement et au lieu d'un appareil plâtré, on emploie l'extension avec les poids. La température tombe. Le 22 juillet, la plaie est cicatrisée, la tête se trouve dans la cavité cotyloïde et ne se laisse pas déplacer en haut. Les mouvements se font librement dans l'articulation opérée ; le grand trochanter se trouve dans la ligne de Roser-Nélaton. La jambe opérée est de trois centimètres plus longue que l'autre. Le 11 août, on donne à la malade un appareil orthopédique à gouttière et l'on commence à faire des massages et des mouvements passifs. Le 30 septembre, elle quitte l'hôpital en marchant assez bien dans un appareil de soutien. Revue vers la fin du mois de novembre, l'enfant marchait tous les jours, sans se fatiguer, avec l'appareil orthopédique. Un an après, la hanche gauche fut opérée de la même manière et avec le même succès ; revue trois mois après, la fillette marchait comme un enfant sain, sans aucun appareil de soutien ; la lordose a été presque corrigée et les têtes fémorales ne pouvaient être déplacées.

2° Fillette âgée d'un an et demi ; luxation congénitale double. On ouvre d'abord l'articulation gauche et immédiatement après l'autre : au bout de deux semaines les plaies sont

cicatrisées, on continue comme d'habitude à pratiquer l'extension, des mouvements passifs, du massage, etc... L'enfant apprend rapidement à se tenir debout et à marcher avec l'appareil de soutien. Trois mois après l'opération, l'enfant se tient très solidement; la lordose lombaire a complètement disparu, les trochanters se trouvent dans la ligne de Roser-Nélaton; le fémur est bien solide dans la cavité, et on ne peut pas le déplacer; les mouvements actifs se font librement. Elle parcourt tout le jour la maison, sans soutien comme tout autre enfant de son âge qui apprend à marcher; la jambe gauche est seulement un peu tournée en dehors et un peu plus faible. Aussi la fixe-t-on en rotation interne pendant la nuit. Revue encore sept mois après, on trouve que l'enfant va et vient sans aucun appui pendant toute la journée et sans trace de claudication.

3° Garçon de 4 ans avec luxation double. Opération du côté gauche, le 31 décembre 1889; cinq jours après du côté droit; cet enfant prend l'influenza, compliquée d'une pneumonie double, succombe deux semaines après l'opération. On fait l'autopsie et on vérifie la cause de la mort due, non à l'opération, mais, comme nous venons de le dire, à l'influenza avec ses complications. Quelque triste que soit cette fin, elle a été profitable, car elle a permis d'étudier de plus près les rapports anatomiques créés par l'opération.

On trouve les têtes fémorales très solidement fixées dans leurs nouvelles cavités, qui sont arrondies, grandes et profondes. Les mouvements ne se font pas tout à fait librement, parce que le col manque et que la tête fémorale est un peu déformée, mais ne quitte la cavité dans aucun mouvement. Ce qu'il y a de plus important, c'est que les insertions musculaires détachées du trochanter sont soudées de nouveau, mais un peu plus haut que l'insertion primitive.

4° Fille de 19 ans, avec luxation congénitale double très

prononcée. L'opération est faite des deux côtés, à un intervalle de 15 jours. Pour avoir une cicatrice solide, la réunion est obtenue par seconde intention. Quatre mois après l'opération, la malade marche avec deux cannes, sans traces de claudication ; les têtes fémorales sont solidement fixées. Pour maintenir ce résultat, Hoffa laisse la malade étendue pendant 2 mois.

5° Fillette de deux ans, avec luxation congénitale de la hanche gauche. Opération le 2 juin 1888. Sortie de la clinique le 22 du même mois parfaitement guérie ; succès complet. Pour prévenir une récurrence, l'enfant marche avec l'attelle de Taylor.

6° Fillette de six ans avec luxation congénitale de la hanche gauche. Opération le 12 juillet 1890. Renvoyée guérie le 15 septembre 1890. Succès complet.

7° Fillette de deux ans et demi avec luxation congénitale double. Opération le 20 juillet 1890. Renvoyée à la fin d'août, guérie.

Ainsi, sauf le cas de la jeune fille âgée de dix-neuf ans, qui, à cause de son âge avancé, n'a pu être qu'améliorée et celui du petit garçon mort par l'influenza, tous les autres ont été guéris.

Hoffa conseille, en terminant, son procédé opératoire, qui donne des résultats d'autant meilleurs que les enfants seront opérés plus tôt. Il n'y a pas à craindre de récurrence pourvu qu'on creuse assez profondément la cavité ; aussi attache-t-il une grande importance à cette excavation. Est-elle assez profonde ou l'a-t-on assez creusée, la tête fémorale ne peut plus sortir. Les rapports normaux des os une fois rétablis, il se forme par le contact une néarthrose, et par les mouvements qui se font progressivement la tête s'adapte toujours mieux à la cavité et la nature, de son côté, tend à rétablir l'architecture et la forme normales.

Parfois il arrive qu'on ne trouve plus trace de cavité coty-

loïde. Cette objection, dit Hoffa, n'a pas de portée pour la chirurgie moderne ; en pareil cas, on devrait simplement relever un lambeau périostique à la place correspondante, le rejeter en haut et creuser l'os au ciseau, voire même dans toute l'épaisseur de l'os iliaque. Une fois la tête en place, on rabattrait ce lambeau et on le coudra aux parties molles du grand trochanter, de façon à empêcher la tête de se déplacer. On pourrait même essayer le procédé de Koenig. En terminant, Hoffa recommande de ne pas faire marcher les enfants sans un appareil de soutien, avant que la cicatrice ne soit assez solide.

Schussler, dont nous avons parlé, n'admet la méthode exclusive de Hoffa que pour les cas où la tête et le col sont assez bien conformés. Dans les autres identiques au sien, il recommande son procédé pour arriver à un bon résultat.

Kœlliker, au contraire, conseille la méthode de Hoffa comme la meilleure de toutes. Il conclut que la section des muscles raccourcis, jointe à la formation d'une nouvelle cavité, constitue le meilleur procédé. Il ajoute que ce procédé opératoire est toujours indiqué quand la marche est mauvaise, impossible ou douloureuse quand il s'agit d'un processus inflammatoire articulaire, de lordose accentuée, etc... Pour le reste il est d'avis de se contenter de moyens préventifs, à savoir : l'orthopédie avec tous ses bandages et appareils appropriés.

Lorenz (de Vienne, 1892), opérant une fillette de 7 ans d'après la méthode de Hoffa, croit pouvoir affirmer que ce ne sont pas les muscles pelvi-trochantériens qui constituent le principal obstacle à la réduction. D'après lui, dans toutes les luxations congénitales de la hanche qu'il a observées, l'obstacle réside surtout dans les muscles qui s'insèrent à la tubérosité de l'ischion (demi-membraneux, demi-tendineux, biceps fémoral), puis dans les adducteurs (principalement dans le droit interne et le premier adducteur), enfin dans les muscles qui partent de l'épine iliaque antérieure et supérieure (couturier

et tenseur du fascia-lata). Ces muscles (étant donné que la luxation congénitale de la hanche est d'ordinaire en arrière et au-dessus de la cavité cotyloïde) sont, d'après lui, toujours tendus et rétractés, tandis que les muscles pelvi-trochantériens sont en relâchement.

Lorenz conclut de ses recherches qu'il faut sectionner ces muscles et ne pas toucher aux pelvi-trochantériens (psoas iliaque, carré crural, pyramidal, jumeaux et obturateurs).

Voici son procédé : appliquant au membre malade l'extension et la contre-extension, il pratique la myotomie sous-cutanée des adducteurs. Profitant de l'ouverture pratiquée et toujours par la méthode sous-cutanée, il détache les muscles de la tubérosité de l'ischion ; puis il pratique une incision longue de 6 ou 7 centimètres, allant de l'épine iliaque antérieure et supérieure directement en bas, et divise transversalement le tenseur du fascia, le bord antérieur du moyen fessier et le couturier. Puis il pénètre plus profondément, charge sur une sonde cannelée le tendon du droit antérieur et le sectionne immédiatement au-dessus de l'épine iliaque antérieure et inférieure. Lorenz isole ensuite la partie antérieure de la capsule et la fend à l'aide d'une incision cruciale. L'extension est ensuite suspendue et l'aide, qui en est chargé, place le fémur en flexion et adduction, le repousse en haut de manière à mettre la tête fémorale en rapport avec la cavité cotyloïde. Il est important de couper en même temps avec un bistouri boutonné quelques bribes de la capsule fortement tendue qui s'insère au col du fémur. De cette façon, en écartant les lèvres de la plaie, il est facile d'aborder et même d'apercevoir la cavité cotyloïde. On creuse cette cavité en ayant soin de ménager le rebord osseux qui la limite en haut et en arrière. Enfin, grâce à une légère extension, on fait descendre la tête du fémur et on la place dans la cavité. Le chirurgien termine cette opération par la suture de la plaie

dont il laisse la partie moyenne ouverte et il applique un appareil qui tient la cuisse dans une légère abduction.

Lorenz, qui trouve l'obstacle à la réduction avant tout dans les muscles longs, parallèles à l'axe du fémur, pratique, pour arriver à l'articulation, une incision cutanée antérieure qui va de l'épine iliaque antéro-supérieure vers le trochanter, tandis qu'Hoffa, pour qui l'obstacle réside dans les muscles pelvi-trochantériens, pratique au contraire une incision postérieure ou l'incision pour la résection de Langenbeck, qui part du milieu du trochanter vers l'épine iliaque postéro-inférieure.

Voilà en quoi leurs procédés opératoires diffèrent.

Leur différence tient surtout à leur appréciation respective du rôle des muscles.

A cette occasion Lorenz dit avoir fait cette opération quatre fois avec succès. Seulement, ces opérations étant trop récentes, il ne peut encore se prononcer sur les résultats définitifs.

Dans une autre communication, où il apprécie le résultat de ses opérations qui sont au nombre de neuf, il se déclare très satisfait eu égard surtout au peu de temps pendant lequel il a observé ces malades après l'opération. Chez une fillette de cinq ans, il a obtenu la guérison simplement par des sections musculaires, sans ouvrir l'articulation, et il ajoute que chez les enfants très jeunes, cela seul suffit assez souvent. En général, Lorenz est tout à fait d'accord avec Hoffa pour opérer le plus tôt possible. Entre trois et cinq ans, la cavité cotyloïde peut facilement être creusée au point de recevoir la tête fémorale dans toutes les positions de la jambe, et d'ailleurs les obstacles musculaires chez les jeunes enfants n'ont pas beaucoup d'importance. Si ces obstacles sont accentués comme on le voit chez les enfants un peu plus âgés, Lorenz conseille de faire une extension préparatoire, qui a pour but d'affaiblir considérablement l'entrave musculaire.

Hoffa, dans une nouvelle publication (novembre 1892), com-

munique vingt-quatre cas de cette opération et affirme que les résultats obtenus ont complètement répondu à son attente.

Les nouvelles articulations ont conservé une entière mobilité ; il n'est resté qu'un léger raccourcissement dû à l'atrophie du col fémoral. De nouveau il déclare qu'il est très important d'opérer le plus tôt possible, car, plus les enfants sont jeunes, plus l'opération est facile et le résultat meilleur. A l'âge de cinq ans déjà, la rétraction musculaire constitue un obstacle à la réduction ; à partir de dix ans les chances de réussite diminuent et il croit nécessaire de ne pas dépasser cet âge.

Appréciant la méthode de Lorenz, et bien que la sienne ne l'ait jamais laissé dans l'embarras, Hoffa ajoute avoir déjà signalé le fait et indiqué la nécessité de pratiquer parfois la ténotomie de ces muscles dans le creux poplité. Il a même indiqué avant Lorenz la nécessité éventuelle de la section du fascia lata et des muscles qui s'insèrent à l'épine iliaque antérieure. Que l'on fasse la ténotomie sous-cutanée comme Lorenz, ou à ciel-ouvert comme Hoffa, qu'on sectionne les muscles au niveau de la tubérosité comme Lorenz, ou dans le creux poplité comme ce dernier chirurgien, cela ne présente ni danger ni grande importance.

Karewski (de Berlin) relate cinq cas de luxation congénitale opérés selon la méthode de Hoffa. Il s'agit de cinq fillettes dont la plus âgée a 8 ans, tandis que les 4 autres n'ont que 3 à 4 ans. Une de ces dernières (3 ans), avec luxation double, fut opérée la première. La réduction fut facilement obtenue des deux côtés ; le résultat ultérieur fut avantageux, car, onze mois après, la petite fillette avait une marche assurée, sans oscillation du bassin et pouvait faire d'assez longues courses. Sur aucune des enfants de 3 et 4 ans, la rétraction musculaire n'était assez considérable pour s'opposer à la réduction ; aussi, la section des muscles fut inutile. Mais, sur la petite fille de 8 ans, la contracture musculaire était tellement

accentuée, qu'il fut obligé de sectionner les muscles qui s'insèrent à l'épine iliaque antéro-supérieure, malgré une extension continue pendant plusieurs semaines avant l'opération, suivant la méthode de Karewski.

Pour Karewski, et contrairement à l'opinion de Hoffa et Lorenz, les obstacles pour la réduction, chez les enfants jusqu'à 4 ans, se trouvent plutôt dans les parties osseuses de l'articulation (cavité cotyloïde et tête fémorale) que dans une rétraction musculaire.

Toutes ces opérations de Karewski ont été faites au moyen de l'incision de Langenbeck; l'incision antérieure, préconisée par Lorenz, donne moins de jour et conduit moins directement sur la cavité cotyloïde. Pour les luxations en avant, elle paraît préférable. Son traitement post-opératoire consiste dans l'application d'un appareil plâtré, embrassant tout le membre opéré et la hanche du côté opposé, en remontant jusqu'à la cavité axillaire. Au bout de trois semaines, on commence à pratiquer des mouvements passifs, en même temps que l'extension sur les deux membres. Deux mois après on permet les premières tentatives de marche avec un appareil à extension, fixé à un corset en cuir. On favorise les fonctions des muscles par des massages et l'électricité.

En général, dans tous les cas, la réunion a été obtenue sans suppuration, la tête est restée réduite, l'intégrité des mouvements de la nouvelle articulation est conservée et la marche a été énormément améliorée. Mais, dans aucun cas, Karewski n'est arrivé à ramener le membre malade tout à fait à la même longueur que le membre sain, et il a fallu compenser le raccourcissement restant, au moyen d'une semelle.

Karewski ajoute que le résultat est d'autant meilleur et d'autant plus durable, que le traitement post-opératoire a été plus longtemps prolongé; les meilleurs résultats seraient obtenus, dit-il, dans les luxations traumatiques, parce que les surfaces

à adapter sont normalement confectionnées, ensuite dans les luxations pathologiques, si elles ne sont pas trop anciennes.

Quant aux luxations congénitales, dans le cas où la tête fémorale et la cavité cotyloïde sont peu déformées, le pronostic est bon, surtout quand il s'agit de luxation bilatérale, car, alors, les deux côtés présentent les mêmes modifications de forme et la gêne fonctionnelle est peu apparente. Mais, dans la plupart des luxations congénitales, les surfaces articulaires sont souvent déformées par suite de leurs altérations. Dans ce cas, on peut encore, par l'opération, procurer une amélioration, si le traitement post-opératoire est continué assez longtemps.

Comme Hoffa, il recommande, pour parer à l'insuffisance des moyens en usage, l'opération ostéo-plastique de Koenig, qui aurait, de plus, l'avantage d'abrégier la durée du traitement. Selon lui, pour bien emprisonner la tête fémorale dans la cavité cotyloïde, un procédé très commode serait de pratiquer sur le bourrelet cotyloïdien une incision perpendiculaire dont les deux lèvres peuvent être écartées l'une de l'autre, puis suturées, au-dessus de la tête du fémur, après sa réduction. Dans les cas où la contention ne paraît pas suffisante, on peut former une sorte de palissade en enfonçant dans le rebord cotyloïdien des clous qui sont laissés en place pendant 6 à 8 jours.

En somme, il est du même avis que Hoffa et Lorenz. Plus les malades sont jeunes, meilleur sera le résultat opératoire ; plus le traitement par l'extension aura été longtemps prolongé, moins on aura besoin de recourir aux sections musculaires. Enfin, pour les enfants dont parle Lorenz, et chez lesquels la réduction s'obtient à l'aide de la myotomie seule, Karewski croit qu'on obtiendrait certainement de meilleurs résultats au moyen de la méthode de Paci, bien qu'il ait toujours échoué dans l'emploi de ce procédé de réduction.

En France, Bilhaut, Kirmisson, Denucé et Lejars, ont pratiqué la méthode de Hoffa.

Bilhaut, chez une fillette de 10 ans, a utilisé d'abord la méthode de Paci. Celle-ci ne lui ayant pas donné de résultats satisfaisants, il eut recours à l'opération de Hoffa, qui lui donna un résultat des plus concluants.

Son opinion est qu'il convient d'abord d'utiliser la méthode de Paci ; si cette dernière est insuffisante, il est toujours temps de recourir à l'opération de Hoffa qui, pour lui, dans l'état actuel de la science, constitue ce qu'il y a de plus rationnel pour le traitement de la luxation congénitale de la hanche. Une extension préliminaire lui paraît utile pour obtenir le relâchement musculaire et éviter des sections inutiles.

Kirmisson a fait six opérations :

*1<sup>re</sup> observation.* — Fillette de 11 ans, atteinte d'une luxation congénitale double. Opérée le 5 octobre 1891 du côté gauche ; les suites de cette intervention furent très graves, la température s'éleva à 40° ; il y eut une suppuration abondante, d'odeur gangréneuse, qui obligea à enlever toutes les sutures et à faire dans la plaie des lavages abondants à l'aide d'une solution phéniquée. Pendant fort longtemps persista un trajet fistuleux, et ce fut seulement au mois de juin 1892 que ce trajet disparut et que la malade commença à marcher avec des béquilles.

Kirmisson pratiqua simultanément le redressement forcé du pied, à cause d'un pied équin que la fillette avait contracté par l'habitude qu'elle avait prise de placer le pied dans l'hyperextension. Le résultat final de cette opération fut une ankylose. L'articulation coxo-fémorale ne possédait que des mouvements très faibles, mais la malade y gagna d'avoir un membre placé dans la rectitude et dans une meilleure position. Pour le côté droit et pour ramener les membres au parallélisme, Kirmisson se proposa de pratiquer l'ostéotomie sous-trochantérienne.

*2<sup>me</sup> observation.* -- Garçon âgé de 6 ans, avec luxation congénitale de la hanche droite. Le raccourcissement est de 3 1/2 centimètres. Opéré le 29 février 1892. Kirmisson, voulant éviter la suppuration, ne fit plus les sutures de la capsule et des muscles et se contenta tout simplement de pratiquer la suture de la peau seulement, après interposition d'un drain.

Les suites de l'opération furent très bénignes. Le pansement étant souillé par l'urine, on constata une petite réaction fébrile qui dura peu de jours : au bout de quinze jours, la plaie se ferma et on commença à imprimer quelques mouvements à l'articulation. Le 8 juin, on plaça le malade sur ses jambes et on lui fit faire quelques pas. La position du membre sembla très bonne et l'enfant marcha avec des béquilles, qu'il abandonna au bout d'un mois et demi. Treize mois après l'opération, on constata le résultat suivant : la tête du fémur est parfaitement réduite ; le raccourcissement n'est que d'un centimètre, le malade boite toujours un peu en marchant, mais les mouvements de flexion et d'abduction ont presque leur amplitude normale.

*3<sup>me</sup> Observation.* — Fillette, âgée de 9 ans ; luxation congénitale de la hanche droite et raccourcissement de six centimètres. Kirmisson pratique l'opération le 7 mars 1892 ; après la réduction, il n'y a qu'un centimètre de raccourcissement. Les suites de l'opération sont bonnes et la plaie est entièrement cicatrisée au bout d'un mois. Le 26 mai, on cesse l'extension continue, mais le raccourcissement s'exagérant, on reprend l'extension à l'aide d'un poids de 3 kilog. et on la continue pendant 3 semaines encore ; ensuite on fait des massages et l'enfant commence à marcher à l'aide de béquilles. Au bout d'un an, la malade, présentée aux membres du Congrès de chirurgie, est examinée et on trouve que l'enfant, malgré un raccourcissement de 4 centimètres, marche aisément à l'aide

d'une bottine surélevée. La claudication est légère; mais elle n'a plus le dandinement caractéristique de la luxation congénitale; elle marche tout à fait à la manière d'un enfant qui a eu une coxalgie guérie avec du raccourcissement.

*4<sup>me</sup> Observation.* — Fillette âgée de 5 ans et 5 mois et atteinte de luxation double. Opérée du côté gauche au mois d'août par Broca et au mois de novembre du côté droit par Kirmisson, année 1892. Le résultat final de ces deux interventions fut, au bout de 8 mois, le suivant: du côté droit, on a obtenu une néarthrose qui est sensible au toucher au-dessous du pli inguinal.

Du côté gauche, la réduction ne s'est pas maintenue, la tête fémorale est facilement appréciable au-dessous des téguments, le membre présente un certain degré de rotation en dedans, et il est un peu plus court que celui du côté opposé.

*5<sup>me</sup> Observation.* — Fillette âgée de 3 ans et demi avec luxation congénitale de la hanche droite et raccourcissement de 3 centimètres environ. Kirmisson, avant de procéder à une opération sanglante, essaye pendant 40 jours l'extension continue, qui diminue le raccourcissement d'un centimètre, mais dès qu'on cesse l'extension le grand trochanter remonte. Aussi, le 23 novembre 1892, se décide-t-on à faire l'opération de Hoffa. L'intervention chirurgicale est simple et rapide. Tout fait espérer que les suites seront excellentes. Cependant il n'en est rien. Il se produit une élévation de température, le pansement est changé à plusieurs reprises en raison de sa souillure par le sang et par l'urine. La suppuration s'est établie; et ce n'est qu'après deux mois de soins assidus que tous les accidents cessent définitivement. Il ne reste qu'une petite fistule qui vers le commencement d'avril se ferme. Le membre conserve

une bonne attitude, la tête reste réduite et l'articulation est mobile.

*6<sup>me</sup> Observation.* — Jeune fille de 12 ans, présentant tous les signes d'une double luxation congénitale de la hanche. Opérée du côté gauche le 18 mai 1892, l'opération a été longue et très laborieuse ; l'opérée a perdu beaucoup de sang et elle se trouve dans un véritable état de choc. Le lendemain la malade va très mal et succombe à une péritonite suraiguë, due à l'extravasation d'une grande quantité de sang dans toute la demi-circonférence antérieure du bassin, comme le démontre l'autopsie.

En résumé, les résultats obtenus par Kirmisson sont :

1° Un résultat mauvais, la suppuration ayant déterminé une ankylose presque complète de l'articulation. (Obs. I).

2° Une mort par péritonite après fracture esquilleuse du bassin. (Obs. VI).

3° Un résultat médiocre où la tête a glissé sur la cavité cotyloïde nouvellement formée et où persiste un raccourcissement de 4 centimètres (obs. III).

4° Les observations (IV et V), où la réduction persiste et l'attitude du membre reste bonne après 6 mois de traitement, peuvent être considérées comme donnant un résultat relativement bon.

5° Le dernier cas (obs. II) peut être regardé comme très satisfaisant : quatorze mois après l'opération, la réduction persiste, l'articulation conserve toute sa mobilité et le raccourcissement ne dépasse pas un centimètre.

Kirmisson ajoute même que ce résultat doit être compté au nombre des meilleurs que puisse donner la méthode, car ce qu'on doit désirer avant tout, c'est en effet la persistance de la réduction et la conservation de la mobilité de la jointure. Quant au raccourcissement, il semble, d'après les observations

publiées jusqu'ici, qu'il soit impossible de l'éviter ; mais un raccourcissement limité à un centimètre, comme dans le cas présent, est certainement de peu d'importance, au point de vue de la gêne fonctionnelle.

Kirmisson, dans son procédé opératoire, contrairement à Hoffa, préconise pour ouvrir l'articulation une incision courbe à convexité postérieure contournant la tête et le grand trochanter. Il ne donne pas la préférence à l'incision antérieure proposée par Lorenz, parce que l'accès vers la cavité cotyloïde est moins facile et la désinsertion des muscles pelvi-trochantériens qui constitue l'un des temps les plus importants de l'opération, est très difficile. Toutefois, pour concilier les avantages des incisions postérieures, qui permettent la désinsertion des muscles trochantériens avec ceux des incisions antérieures qui conduisent plus directement sur la capsule articulaire, Kirmisson modifie, dans ces deux derniers cas, son premier procédé. Il adopte une section courbe à convexité postérieure, dont une des branches, la supérieure, suit le trajet de l'épine iliaque antérieure et supérieure au grand trochanter, tandis que l'autre, l'inférieure, suit à partir du grand trochanter la direction de la diaphyse fémorale.

Il est toutefois un point sur lequel Kirmisson n'est pas d'accord avec Hoffa. Ce dernier prétend que chez l'enfant la région répondant à la cavité cotyloïde est celle où l'os iliaque présente la plus grande épaisseur ; aussi peut-on creuser sans crainte l'os à ce niveau ; son épaisseur empêche qu'on ne pénètre dans la cavité pelvienne. Kirmisson conteste cette manière de voir et ajoute qu'il suffit d'examiner le bassin des jeunes enfants et même des adultes pour se convaincre que le point répondant à l'arrière-fond de la cavité cotyloïde est beaucoup plus mince que les bords de cette cavité, et si Hoffa a pensé autrement, c'est évidemment parce qu'il a évidé l'os au niveau du rebord osseux qui limite en haut la cavité. Nous pen-

sons que le désaccord provient de ce que les deux auteurs n'envisagent pas les mêmes parties de la cavité cotyloïde.

D'autre part, pour ce qui concerne le danger de la pénétration dans la cavité pelvienne, Kirmisson ne trouve aucun inconvénient de faire une perforation complète de l'os iliaque dans le but d'avoir une cavité de réception plus profonde pour y loger la tête du fémur. Aussi l'a-t-il pratiquée dans toutes ses opérations, sauf dans la première. Grâce à la persistance du cartilage en Y, cette perforation se fait facilement et si elle est pratiquée aseptiquement, elle ne saurait avoir aucun inconvénient sérieux.

Toutefois ce procédé l'a conduit, dans son dernier cas, à un résultat désastreux. Il s'agit du cas de la jeune fille âgée de 12 ans, qui mourut des suites de l'opération. Kirmisson reconnaît qu'ici il ne s'est pas conformé aux indications qui ont été données par Hoffa. Aussi serait-il injuste de rendre l'opération de Hoffa responsable du désastre chirurgical qu'il a obtenu.

Tout d'abord, la malade avait douze ans et Hoffa a déconseillé l'opération après l'âge de 10 ans. Kirmisson, d'ailleurs, pense que, dans l'avenir, on sera conduit à restreindre encore les limites du temps pendant lequel pourra être entreprise l'opération. Pour lui, il conviendrait de l'entreprendre entre quatre et six ans et de ne pas dépasser la septième année, car, après cet âge, les os acquièrent une résistance considérable, l'évidement de la cavité cotyloïde devient très difficile et en outre la rétraction musculaire augmente de plus en plus.

Le second point sur lequel Kirmisson s'est écarté du manuel opératoire conseillé par Hoffa, c'est celui qui a trait à l'évidement de la cavité cotyloïde. Nous avons déjà dit que Kirmisson cherche à faire cet évidement beaucoup plus profond que l'a conseillé Hoffa ; il ne craint pas même de perforer le fond de cette cavité, dans le but d'avoir une excavation assez profonde

pour recevoir la tête. D'après lui, c'est à cette condition que l'on pourra obtenir des résultats durables. Lorsque l'os offre une dureté trop considérable, il serait préférable, ajoute-t-il, de créer de toutes pièces une cavité cotyloïde nouvelle, à l'aide du trépan, procédé qu'il avait eu l'intention d'appliquer et qu'il regrette de n'avoir pas mis en usage. Il conclut donc que si l'os est assez peu résistant, si l'enfant est assez jeune, on évidera la cavité cotyloïde avec la gouge à main ; dans les conditions opposées (enfant plus âgé, os présentant une résistance considérable) mieux vaut d'emblée se résigner à creuser avec le trépan, sur l'os iliaque, une cavité cotyloïde nouvelle. La perforation complète de l'os de part en part, si elle est faite méthodiquement et sans esquilles osseuses, comme cela peut se faire avec le trépan, semble en effet ne pas présenter d'inconvénient sérieux.

En ce qui concerne le pansement et les suites opératoires, Kirmisson trouve préférable, comme l'a conseillé Hoffa, de ne pas faire de sutures profondes. On court le risque en effet, en les pratiquant, d'avoir une rétention de liquides dans la plaie et de déterminer des accidents septiques. En agissant ainsi et en suivant les prescriptions d'une antisepsie rigoureuse, on arrive très souvent à éviter la suppuration, qui, malgré toutes ces précautions, est quelquefois à redouter, étant donné l'irrégularité et l'anfractuosité de la plaie et la facilité avec laquelle le foyer opératoire peut être contaminé par l'urine et par les matières fécales chez les jeunes enfants.

En résumé, Kirmisson considère l'opération de Hoffa comme une opération sérieuse et, avec tous les auteurs qui ont écrit sur la matière, il pense qu'il convient d'attendre encore quelques années avant de porter un jugement définitif. En ce qui concerne ses cas particuliers, bien qu'ils ne soient pas brillants, au point de vue du succès, Kirmisson ne les trouve

pas toutefois de nature à le détourner d'une opération logique et rationnelle.

Il est d'avis qu'il convient de persister dans l'essai d'une méthode qui lui semble constituer pour la chirurgie une ressource unique, en présence de l'insuffisance de toutes les autres méthodes de traitement.

Dans un récent mémoire publié par Kirmisson en mai 1894, après une nouvelle opération de Hoffa pratiquée chez une enfant de 6 ans qui mourut de septicémie, cet auteur, appréciant à nouveau les méthodes de traitement de la luxation congénitale de la hanche, conclut ainsi :

Si donc nous ne craignons pas de poser des conclusions trop absolues dans un sujet qui est toujours à l'étude, nous dirions : Au début et chez les jeunes enfants, immobilisation prolongée, extension continue et emploi des appareils prothétiques ; plus tard, si ces moyens se sont montrés insuffisants et vers l'âge de 5 ans, réduction par la méthode sanglante, suivant le procédé de Hoffa ; plus tard encore quand l'âge des malades rend ce procédé inapplicable, quand l'attitude des membres est vicieuse et surtout dans la luxation bilatérale, on peut pratiquer l'ostéotomie sous-trochantérienne.

Denucé, de Bordeaux, a fait aussi l'opération de Hoffa. Il s'agit d'une fillette âgée de six ans avec luxation congénitale de la hanche gauche.

A son entrée à l'hôpital, cette enfant présente tous les signes d'une luxation congénitale simple, avec raccourcissement du membre gauche de cinq centimètres et demi, lordose lombaire accentuée et scoliose très nette.

Denucé pratiqua d'emblée, le 9 septembre 1891, l'opération de Hoffa en présence de plusieurs médecins. Il fit une incision de sept centimètres, parallèle à l'axe du grand trochanter (quatre centimètres sur celui-ci et trois centimètres au-dessus) ; divisa les muscles dans le sens des fibres du grand fessier et,

arrivé sur la capsule, il l'incisa d'un bout à l'autre dans le sens de la longueur. La tête était un peu déformée et le col manquait totalement.

Pour pouvoir descendre la tête fémorale au niveau de la cavité cotyloïde, il détacha en avant et en arrière du grand trochanter une lamelle cartilagineuse aussi mince que possible emportant toutes les insertions tendineuses trochantériennes. Puis il atteignit la cavité cotyloïde, qu'il trouva petite, triangulaire et n'admettant pas la pénétration de son pouce. Avec un bistouri étroit, guidé par le bout de son index, il incisa jusqu'à l'os, en avant, en bas et en arrière, suivant le bord de la cavité cotyloïde, le tissu cellulo-fibreux qui tapisse celle-ci. Un lambeau ainsi circonscrit fut détaché avec une érigne et un détache-périoste et maintenu relevé à l'aide d'un crin de Florence. Puis il attaqua, avec la curette-gouge fenêtrée, les rebords inférieurs, antérieurs et postérieurs de la cavité et, trouvant que sa profondeur n'était pas encore suffisante pour loger la tête, il creusa davantage en se guidant toujours sur son index. Une fois la tête dans la cavité, il rabattit le lambeau, le fixa avec quelques points de catgut aux lambeaux cartilagineux portant les insertions musculaires et relia le tout à la capsule, formant ainsi au-dessus de la tête une sorte de pont, qui lui prêta un large point d'appui. La capsule, les muscles, la peau furent suturés, en ne laissant qu'un petit orifice pour un drain filiforme. L'opération se termina ainsi : pansement à la gaze iodoformée, bandage plâtré en T, embrassant le bassin par sa branche horizontale et se mouvant autour du membre inférieur jusqu'au milieu du mollet. Cuisse maintenue en abduction par le bandage : bandelettes de diachylon appliquées en étrier sur la jambe donnant un point d'appui à une cordelette, qui, après s'être réfléchie sur une poulie, soutient un poids de deux kilos et demi. Contre-extension aidée par l'élévation des pieds antérieurs du lit.

Après l'opération, légère réaction fébrile, sans importance pendant trois jours ; cicatrisation complète de la plaie au bout de 25 jours environ. Résultat : les mouvements se font librement, le grand trochanter effleure juste la ligne de Nélaton et le raccourcissement est diminué de trois centimètres. L'extension continue est prolongée avec séances journalières de massage et mouvements passifs de plus en plus étendus. Le 30 octobre, c'est-à-dire deux mois après l'opération, l'enfant est mise debout ; elle s'appuie sans difficulté ni douleur sur le membre opéré et fait quelques pas en boitant très légèrement. La lordose a entièrement disparu et la scoliose est bien moins prononcée. Les jours suivants, l'enfant se lève, va et vient en s'appuyant sur une paire de béquilles qu'on lui donne par précaution ; en raison d'un peu d'atrophie des muscles fessiers, on la soumet en même temps alors à un traitement électrique.

Le 10 novembre, la fillette quitte l'hôpital, marchant bien à l'aide d'une canne et munie d'un soulier à semelle surélevée pour aplanir son raccourcissement. Revue un an après l'opération, l'enfant est en bon état. Il n'y a plus de lordose ; la scoliose est à peine marquée. Le membre inférieur gauche a repris de la vigueur. L'atrophie musculaire est beaucoup moins sensible. L'extrémité supérieure du grand trochanter est toujours dans la ligne de Nélaton. Le raccourcissement existe toujours et doit être attribué, non-seulement au développement moindre du membre malade, mais aussi à l'absence complète du col du fémur.

Vu la direction oblique du col et son absence, Denucé considère le raccourcissement du membre comme inéluctable et il ajoute que l'opération d'Hoffa, dans la plupart des cas, ne peut faire complètement disparaître ni cette inégalité, ni la claudication, ni l'obliquité du bassin, ni la déviation rachidienne qui en sont la conséquence ; mais à vrai dire, cette inégalité pourra presque toujours être réduite au minimum, et les

moyens les plus simples, tels que : l'élévation de la semelle et du talon parviendront facilement à la marquer et à annuler ses suites fâcheuses. Enfin et c'est là le point le plus important, l'opération de Hoffa fait disparaître à coup sûr la lordose, c'est-à-dire la difformité la plus accentuée et la plus gênante dans la luxation congénitale coxo-fémorale.

En résumé, Denucé considère son cas comme démonstratif et déclare que : dans une affection aussi rebelle à toute thérapeutique, à tout traitement orthopédique et jusqu'ici à toute autre intervention chirurgicale, affection donnant lieu non-seulement à une difformité, mais à une infirmité et engendrant des complications secondaires aussi pénibles que la lordose et la scoliose, dangereuses pour la femme au point de vue de l'accouchement, on est autorisé à tenter une opération dont la gravité jusqu'ici n'a jamais paru considérable, et dont les résultats dans le cas relaté, comme dans ceux qui ont été antérieurement communiqués, semblent avoir été des plus satisfaisants.

Lejars a opéré un malade de 16 ans atteint de luxation congénitale de la hanche gauche et totalement impotent. La méthode de Hoffa lui a donné un bon résultat. Dix-huit mois après l'opération, le malade lui écrivit que l'amélioration s'était maintenue et que de jour en jour la marche devenait plus facile et plus régulière.

En 1893, Hoffa présente devant le Congrès de chirurgie allemande, tenu à Berlin au mois d'avril, trois enfants opérés par lui depuis longtemps, et après avoir indiqué sa méthode et quelques observations générales, arrive aux conclusions suivantes :

L'obstacle principal à la réduction se trouve dans le raccourcissement des parties molles. Ce raccourcissement augmente avec l'âge. Aussi faut-il opérer le plus tôt possible, exceptionnellement après l'âge de dix ans.

Les obstacles proviennent rarement des parties osseuses.

Dans la plupart des cas, la cavité cotyloïde existe : sur 111 cas relevés par lui dans la littérature, elle existait 104 fois, mais comme d'habitude elle est insuffisante, il faut la creuser artificiellement. A cette occasion il relève le reproche que lui fait Kirrison et dit que : en dehors de l'arrière-fond, la cavité cotyloïde est assez épaisse pour permettre son creusement sans pénétrer dans la cavité pelvienne.

Les difformités de la tête et du col ne forment presque jamais un obstacle, car chez les jeunes enfants elles sont insignifiantes. Si l'angle entre la tête et le col est trop obtus, il faut sectionner largement les parties molles. Quelquefois il présente une incurvation antérieure. Dans ce cas, il faut fixer le membre inférieur en une rotation modérée en dedans.

La section des parties molles qui se trouvent autour du grand trochanter suffit pour les enfants du premier âge ; pour ceux qui sont trop avancés en âge, Hoffa, comme Lorenz, recommande de sectionner, selon les circonstances, les muscles qui s'insèrent à l'épine iliaque antérieure et supérieure, les insertions des adducteurs au pubis et enfin les muscles longs du fémur dans le creux poplité ou à la tubérosité de l'ischion. Après l'opération on emploie l'extension. Si, au bout de 3 ou 4 semaines, la plaie est guérie, on commence les massages et les mouvements passifs. Après un mois ou deux de ce traitement, l'enfant commence à marcher à l'aide d'un appareil qui permet à la tête fémorale, fixée dans la cavité, de faire des mouvements.

Les trois malades qu'il présente témoignent du succès de la méthode. L'un d'entre eux (luxation double déjà montrée il y a 3 ans), se trouve aujourd'hui dans le même état, qui est excellent. Les articulations sont solides et mobiles, la lordose complètement disparue et la marche est à peine dandinante. Les deux autres ; 1° de huit ans, opéré il y a 3 ans ; 2° deux ans et demi, opéré il y a un an et demi, tous les deux pour

luxation unilatérale sont en excellent état. La lordose n'existe plus, les articulations sont solides et permettent les mouvements presque normaux dans toutes les directions. Il existe encore une toute petite claudication qui avec le temps peut disparaître et qui d'ailleurs peut être corrigée très facilement à l'aide d'un soulier à semelle épaisse.

Hoffa continue à affirmer que, en ce qui concerne les autres opérés par la même méthode (au nombre de 26), les résultats ont été presque identiques. Il ajoute que d'autres succès ont été signalés par Lorenz, Karewski, Kirmisson, Denucé, Tilmans, Studsgard, Reverdin et Bilhaut.

A l'occasion de cette communication, Koenig reconnaît que la méthode de Hoffa constitue un progrès considérable.

Krügemberg pense, comme Kirmisson, qu'il convient de creuser la cavité cotyloïde avec un trépan, fabriqué suivant ses indications par Hellwig (de Halle), et qu'il l'a employé avec succès dans un cas d'opération de Hoffa.

En 1894, au mois d'avril, devant le même Congrès, Hoffa revient de nouveau sur cette question.

Il montre le bassin d'une fillette âgée de 3 ans, opérée par lui, et qui succomba quelque temps après à la suite d'une influenza compliquée, comme nous l'avons déjà mentionné. La communication a pour but d'indiquer comment se comportent, au point de vue anatomo-pathologique, les articulations coxo-fémorales des individus opérés de luxation congénitale. On voit que l'opération a eu pour résultat de reconstituer une néarthrose complète. Les surfaces articulaires sont recouvertes partout d'un cartilage hyalin, comme l'a démontré l'examen microscopique. La cavité cotyloïde est profonde et fournit un bon point d'appui à la tête fémorale ; elle est partout lisse, grâce à son revêtement cartilagineux. On peut aussi se rendre compte, sur cette pièce, de la grande épaisseur de l'os, qui permet de creuser une cavité profonde, sans crainte d'une

perforation qui, si elle venait à se produire au cours de l'opération, n'aurait pas les conséquences fâcheuses que l'on se plait à redouter.

Ce résultat nécropsique justifie pleinement l'intervention chirurgicale. Toutefois Hoffa croit que le moment favorable pour l'opération est de 3 à 6 ans. Une asepsie rigoureuse est la première condition de succès, c'est-à-dire de guérison. En ce qui concerne les adultes, étant donné les altérations graves des parties osseuses, il vaut mieux s'abstenir. Pour eux, l'opération de Kœnig est une intervention grave, selon Hoffa. Il préfère encore un procédé qui lui a réussi une fois chez une jeune fille de 19 ans.

Ce procédé consiste à réséquer le ligament rond, à détacher le périoste de l'os iliaque dans une certaine étendue en haut et en arrière de la cavité cotyloïde ; puis à réséquer la tête fémorale, de façon que la surface de section vienne s'appliquer contre la partie osseuse dénudée du bassin.

A cette occasion Hoffa fait remarquer que le ligament rond manque ordinairement dans les luxations congénitales bilatérales. Sur 44 opérations de luxations doubles on n'a trouvé que 4 fois ce ligament ; ce fait, ajoute-t-il, est important en raison de la possibilité d'obtenir, dans les cas où les ligaments manquent, l'amélioration ou la guérison, par des moyens purement orthopédiques.

Dans la discussion, Schede reconnaît avec Hoffa que les difficultés opératoires sont très grandes chez les individus âgés. Cependant il a opéré un individu âgé de 20 ans. Dans ce cas il recommande, ce qu'il a fait lui-même, de soumettre le malade à une extension prolongée au moyen de poids longtemps avant l'opération. Il a fait d'abord la section des muscles suivie de l'extension et plus tard la résection. De même encore il a opéré avec succès une femme âgée de 32 ans, qui s'était fait une luxation traumatique à l'âge de 4 ans.

Lauenstein (Hambourg) dit que l'asepsie, qui est de première importance dans les opérations de ce genre, est difficile à obtenir chez les enfants, qui souillent le pansement par l'urine. Pour éviter cet inconvénient il a imaginé d'appliquer sur les pièces de pansement une attelle métallique, flexible, disposée longitudinalement, le long de la face externe de la hanche et de la cuisse.

Miculicz (Breslau) trouve que l'opération de Hoffa est loin d'être dépourvue de danger. Aussi cherche-t-il à obtenir la réduction par la méthode non sanglante. Dans ce but il a imaginé un appareil, construit de façon à maintenir les jambes dans un maximum d'abduction avec rotation en dehors, tout en permettant d'opérer l'extension par les poids. On y place d'abord l'enfant pendant une ou deux heures chaque jour, puis on augmente progressivement jusqu'à dix ou douze heures. Ce traitement exige, il est vrai, beaucoup de patience et de persévérance et ne donne de bons résultats que dans les premières années de la vie. Miculicz a traité ainsi quatre enfants, tous âgés de moins de deux ans et demi et est arrivé à obtenir la guérison au bout de six mois à un an.

Gussenbaver a opéré une jeune fille de 13 ans, avec luxation congénitale unilatérale, selon le procédé de Kœnig, et dit qu'au bout de cinq semaines le résultat fonctionnel a été excellent.

Schede, revenant de nouveau sur la question, affirme que la réduction manuelle suffit pour les jeunes enfants, surtout s'ils n'ont pas encore marché. Pour maintenir la réduction, il applique un appareil imaginé par lui, consistant dans une ceinture pelvienne, à laquelle est fixée du côté de la luxation une tige mécanique descendant verticalement; qui s'articule à une attelle, maintenant toute la hauteur du membre, et qui, par sa direction en dehors à la partie inférieure, le fixe en légère abduction; la partie supérieure de cette attelle peut,

au moyen d'une vis à pression, être refoulée à volonté du côté du bassin, de façon à fixer la tête fémorale dans la cavité. Il présente plusieurs malades traités de cette manière et sur lesquels on peut s'assurer que la tête fémorale est parfaitement maintenue et qu'elle n'a plus de tendance à sortir, même en enlevant l'appareil et en faisant des mouvements étendus au membre. Le seul inconvénient, ajoute Schede, est de nécessiter le port de l'appareil pendant plusieurs années, et il n'est applicable que dans les luxations unilatérales et chez les enfants tout jeunes. Schede signale 29 cas de réussite et 22 d'insuccès.

Au 6<sup>e</sup> Congrès international tenu à Rome du 29 mars au 5 avril 1894, Lorenz, après avoir fait une description de son procédé opératoire, conclut qu'un très grand nombre d'enfants (il parle de 63 ?), parmi lesquels quelques-uns ont été opérés depuis 18 mois environ, présentent aujourd'hui un résultat si brillant, qu'on ne peut découvrir chez eux aucune trace de l'ancienne luxation. Il ajoute que la méthode de Hoffa a le grand désavantage d'occasionner un délabrement trop considérable, en privant plus de dix muscles de leur point d'insertion, ce qui n'est pas sans compromettre le fonctionnement ultérieur de l'articulation.

Enfin, R. Volkmann, qui a pratiqué l'opération de Hoffa dans un cas de luxation traumatique ancienne, recommande cette opération, comme une opération d'avenir, non-seulement pour les luxations congénitales, mais aussi pour les luxations traumatiques anciennes, comme il l'a fait lui-même. Il opéra un enfant âgé de 9 ans, présentant une luxation iliaque droite, d'origine traumatique, remontant à 7 semaines. Aucun moyen de réduction n'avait réussi. Volkmann pratiqua alors l'opération de Hoffa, et le résultat, au bout de 8 mois, fut excellent : les mouvements articulaires très normaux, la marche bonne et sans claudication. Volkmann croit même que cette opération

peut être indiquée quelquefois dans certaines luxations pathologiques consécutives à une coxalgie ostéomyélitique.

Enfin, dernièrement Koch, chez une fillette âgée de 11 ans et opérée selon la méthode de Hoffa, fut obligé, en trouvant la tête très volumineuse et ne pouvant la réduire, d'en réséquer par tranches successives une bonne moitié. Cette sorte de modelage est considéré, par Koch, comme une modification absolument indispensable, dans certains cas, du procédé primitif de Hoffa.

Tel est l'exposé, aussi exact que possible, des documents qui se trouvent dans la littérature concernant le traitement de la luxation congénitale de la hanche, par la méthode sanglante. Mon devoir est d'y joindre quelques indications concernant le traitement palliatif de cette affection.

## TRAITEMENT PALLIATIF

Dupuytren, en nous exposant un tableau clinique exact de la luxation congénitale de la hanche, considère cette affection comme incurable et se contente de soigner ses malades par des moyens préventifs ou palliatifs. Il se demanda même à quoiserviraient les tractions exercées sur les membres inférieurs? En supposant, dit-il, que, par ce moyen, on pût ramener les membres à leur longueur, n'est-il pas évident que, les têtes fémorales ne trouvant aucune cavité susceptible de les recevoir et de les contenir, le membre perdrait dès qu'on l'abandonnerait à lui-même, la longueur qu'on lui aurait rendue par l'extension. Partant de ce principe, Dupuytren recommande en somme le repos comme premier moyen d'empêcher la tête fémorale de s'élever sur la fosse iliaque, et d'en atteindre la crête. L'attitude qui convient le mieux est la position assise. Il conseille aux pauvres, affectés de cette infirmité, des professions qu'ils puissent exercer assis.

Mais, comme le repos ne peut pas être indéfini, il recommande l'emploi d'une ceinture pour diminuer les oscillations qui résultent de la station debout, de la marche et des exercices divers. Cette ceinture, qui porte son nom et qui est restée plus ou moins modifiée jusqu'à nos jours, comme le meilleur modèle de traitement palliatif, a pour but d'embrasser le bassin, d'emboîter les grands trochanter et de les tenir à une hauteur constante, de faire, pour ainsi dire, de toutes ces parties mal affermies, un tout plus solide et d'em-

pêcher de cette manière la vacillation continuelle du corps sur des articulations sans cavité. La ceinture est tout simplement en peau de daim, qui doit être bien rembourrée en coton ou en crin, afin qu'elle ne puisse pas blesser les parties sur lesquelles elle doit être appliquée. Elle doit être placée sur la partie rétrécie du bassin, qui existe entre la crête des os iliaques et les trochanters. Suivant l'âge et la taille des individus, elle est plus ou moins large. De chaque côté, sur la face interne de son bord inférieur, on doit creuser des goussets étroits et très superficiels, pour recevoir et retenir les trochanters, sans les loger en entier. Des boucles et des courroies placées à ses extrémités et dirigées en arrière doivent servir à la fixer autour du bassin. Enfin de larges sous-cuisses, rembourrés et revêtus comme la ceinture elle-même, mais élargis, un peu creusés vis-à-vis des tubérosités de l'ischion, doivent maintenir cette ceinture à une hauteur constante et l'empêcher d'abandonner l'espace précis sur lequel elle doit se trouver toujours appliquée.

Dupuytren, pour donner plus d'efficacité à ce traitement par la ceinture, c'est-à-dire pour fortifier les parties environnant l'articulation et augmenter leur résistance, recommande aux malades de prendre chaque jour des bains d'eau froide, simples ou salés, pendant trois ou quatre minutes de durée. Dupuytren ajoute qu'il n'a jamais réussi par ces moyens à dissiper complètement les incommodités de la luxation congénitale de la hanche, mais il est du moins parvenu à mettre un terme à leur accroissement et à rendre supportables les mauvais effets de cette affection.

De Saint-Germain, qui cherche la contention des parties, se refuse à toute tentative de réduction, qu'il regarde comme toujours inutile et quelquefois dangereuse. Il recommande, comme Dupuytren, une ceinture inventée par lui et qui porte son nom. Cette ceinture est en cuir ; il la fait façonner sur un

moulage en plâtre du bassin. Elle est articulée plus souvent avec un ou deux cuissards (suivant que la luxation est simple ou double) ; des béquillons reposant sur des tiges adaptées à cette sorte de ceinture et des ressorts disposés suivant les indications particulières du cas, ont pour but de remédier aux flexions diverses de la colonne vertébrale, qui se rencontrent comme conséquence de la luxation.

En dehors de sa ceinture, St-Germain prescrit la gymnastique passive, consistant en manipulations, douches d'eaux minérales, salines ou sulfureuses, électricité, et enfin une chaussure haute pour le membre raccourci. Il se trouve très satisfait de son traitement.

Angot cite dans sa thèse plusieurs observations appartenant à St-Germain, comme ayant donné de bons résultats.

Il convient aussi de citer les appareils ou ceintures proposés par Landerer, D. Mollière, Mercier, Langgaard, qui, ayant le même but thérapeutique, ne diffèrent entre eux que par leur confection. Les appareils de Landerer et de D. Mollière peuvent être préparés couramment et ont pour but surtout le côté économique. Le premier est une espèce de corset fait à l'aide de bandes et de silicate de potasse. Le second, celui de Mollière, est en parchemin, avec lequel, dit-il, on peut faire des appareils de toute consistance, très légers et à très bon marché.

Verneuil, qui admet qu'un certain nombre de ces luxations ont pour cause des paralysies des muscles péri-articulaires, recommande l'emploi de la gymnastique, des douches et de l'électricité. Pour les luxations d'origine musculaire et paralytique, le traitement de Verneuil est bon et dans le doute on peut l'employer sans inconvénient aussi pour les luxations congénitales.

Dailly recommande également l'hydrothérapie sous forme de douches froides sur l'articulation coxo-fémorale et sacrolombaire. En même temps il fait usage de l'électricité sous

forme de courants continus, sur les abducteurs et extenseurs de la cuisse et affirme avoir obtenu, dans un cas, après quatre semaines de traitement, une amélioration notable.

Nous pouvons encore signaler ici le traitement qui a été essayé par Lannelongue et après lui par Jervell.

Lannelongue a essayé au moyen de sa méthode sclérogène (injections d'une solution de chlorure de zinc à  $\frac{1}{10}$ ), d'élever au pourtour de la cavité cotyloïde une sorte de talus ostéofibreux devant empêcher la tête du fémur de sortir de sa cavité normale.

Paci approuve l'intervention de Lannelongue et l'adopte comme moyen complémentaire de son intervention.

Jervell a utilisé la méthode de Lannelongue. Il a administré des injections, au nombre de 2 à 5, à trois malades et dans 2 cas (un avec luxation double) il a obtenu la fixation de la tête fémorale. Cette méthode a été trop peu employée jusqu'à présent pour qu'on puisse en juger le résultat.

Coudray a également utilisé le procédé de Lannelongue après avoir pratiqué les manœuvres de Paci. Le résultat a été satisfaisant.

Il convient de classer, dans le traitement palliatif, la nouvelle méthode indiquée récemment par Kirmisson sous le titre « d'ostéotomie sous-trochantérienne ».

Kirmisson a appliqué ce mode de traitement à quatre fillettes âgées de 11 à 18 ans. L'opération est très bénigne et donne, d'après l'auteur, de bons résultats, surtout s'il s'agit de malades un peu âgés, chez lesquels l'opération de Hoffa n'est plus indiquée. Elle a surtout comme résultat de diminuer d'une façon marquée l'ensellure et l'adduction qui, dans certains cas, est telle que les genoux se croisent.

---

## CONCLUSIONS

La luxation congénitale de la hanche est, au point de vue pathologique, un vice de conformation ou une difformité. Elle doit être considérée, au point de vue étiologique, comme tout à fait distincte des autres luxations.

C'est une anomalie qui se produit pendant la vie intra-utérine et doit être attribuée à un arrêt de développement dans les parties osseuses constituant l'articulation. Les causes de cet arrêt de développement tiennent, d'après les recherches de Grawitz, à un retard de l'ossification du cartilage en Y. Cette manière de voir est partagée par beaucoup d'auteurs, et particulièrement par Kirmisson, qui dit que grâce à cette persistance du cartilage en Y, qu'il a observée chez tous ses opérés âgés de moins de dix ans, il a pu facilement creuser la cavité. Cette circonstance renverse la manière de voir de Dollinger. La cause intime de cet arrêt de développement nous est inconnue.

Au point de vue thérapeutique, le traitement de la luxation congénitale de la hanche a fait aujourd'hui des progrès assez considérables. Nous sommes loin de l'époque où on considérait cette infirmité comme incurable.

Nous possédons actuellement assez de ressources pour soigner ces malades ; mais, en présence de ces tentatives diverses, est-il possible de se faire une opinion ? Pour cela, il importe d'abord de ne pas perdre de vue les altérations anatomiques qu'on rencontre habituellement dans les luxa-

tions congénitales de la hanche : la cavité cotyloïde est plus ou moins irrégulière et rétrécie ; la tête du fémur déformée et aplatie et le col est quelquefois absent ; la capsule articulaire affecte parfois la forme d'un sablier, dont l'une des extrémités renflée répond à la tête du fémur, et l'autre à la cavité cotyloïde ; enfin, les muscles sont, dans la luxation congénitale, toujours rétractés.

Ces altérations, que je ne peux exposer ici qu'en quelques mots, s'accroissent d'autant plus que le sujet est plus âgé. Avant la marche et jusqu'à l'âge de deux à trois ans, elles sont presque insignifiantes ; quand les enfants commencent à marcher, et jusque vers l'âge de dix ans, elles augmentent, mais pas suffisamment pour s'opposer à un traitement rationnel. A partir de cet âge, et plus tard encore, les parties constituant et entourant l'articulation deviennent tellement défectueuses et difformes que tout essai de traitement est chose illusoire.

Pour toutes ces raisons on peut dire que la méthode de Lafont, Duval, Humbert et Jaquier, et spécialement celle de Pravaz père et fils, ne saurait amener la réduction de la luxation que si ces altérations sont réduites au minimum, c'est-à-dire dans un tout petit nombre de cas et chez des enfants tout jeunes et robustes. Ces méthodes ont donné quelques améliorations, mais jamais une guérison. Aussi leur peu de succès, leur installation coûteuse, leurs complications, etc., les ont-elles mises aujourd'hui hors d'usage.

L'extension continue par les poids a le seul avantage sur les précédentes d'être plus simple et à la portée de tous les médecins. On a rapporté quelques bons résultats par l'emploi de ce moyen. Aussi peut-on l'appliquer dans certains cas, à condition, toujours, que l'enfant soit jeune et assez bien portant pour pouvoir résister à ce traitement pénible et assez long.

La méthode de Paci est encore à expérimenter. Elle peut avoir certains avantages chez les enfants tout à fait jeunes.

A côté de cette méthode on peut placer celle de Roser, qui propose de fixer les membres inférieurs par des bottes en gypse, et mettre entre les deux une attelle pour les tenir toujours en abduction, à condition de l'appliquer chez les nouveau-nés ; mais il ne faut pas oublier que le diagnostic de la luxation congénitale de la hanche est chose très rare à cette époque.

La résection de la hanche semble une opération irrationnelle. Les résultats obtenus ont été plutôt mauvais que bons. Elle est dangereuse et, de plus, présente le grand inconvénient d'accroître le raccourcissement. Elle doit rester une intervention exceptionnelle, car elle ne cherche pas à réaliser un état voisin de l'état normal, mais à substituer à une infirmité une infirmité moindre.

S'il s'agit d'obtenir une ankylose et non une articulation mobile (Molière et Vincent) on peut la tenter si l'on ne peut intervenir autrement et que l'on trouve l'état du malade grave ou insupportable. L'ankylose ne guérit pas la maladie, mais corrige au moins une grande partie de l'attitude vicieuse et désagréable de la luxation congénitale.

Les opérations d'Hoffa et de Lorenz sont plus logiques. Je dois ajouter que celle de Lorenz doit être regardée comme, sinon supérieure, au moins aussi rationnelle et utilitaire que celle de Hoffa. Ce dernier n'a d'ailleurs pas tardé à approuver la modification introduite en complétant son opération par des sections analogues à celles que recommande Lorenz. L'opération de Lorenz a encore l'avantage de ne pas nécessiter le décollement du périoste de toute l'extrémité supérieure du fémur ; enfin, chez les tout jeunes enfants, d'après Lorenz, les sections musculaires suffisent parfois sans ouverture de l'articulation.

Cette modification apportée par Lorenz, n'enlève en rien le mérite et l'importance de la méthode de Hoffa ; quel que soit le procédé employé, nous devons reconnaître les indiscutables succès que ces deux chirurgiens ont obtenus.

Karewski, Kirmisson, Denucé et d'autres, qui ont suivi les méthodes de Hoffa et Lorenz, ont aussi obtenu de très bons résultats et s'expriment très catégoriquement en faveur de ces procédés.

En opérant selon la prescription de Hoffa, entre 3 et 6 ans, on peut éviter tous les inconvénients et aboutir très souvent à une guérison complète. La gravité de l'opération peut être évitée par une asepsie rigoureuse et le raccourcissement qui, en général, est insignifiant, ne peut pas avoir de suites fâcheuses et peut être corrigé facilement.

En résumé, les luxations congénitales de la hanche offrent de sérieux inconvénients. Les appareils et la résection ne donnent que des résultats médiocres. Autant qu'il est possible d'en juger jusqu'à présent, les opérations de Hoffa et de Lorenz sont les meilleurs procédés à suivre, se présentent comme des opérations de choix et d'avenir. Les avantages de ces opérations sont incontestables ; tous les chirurgiens les recommandent, mais il convient néanmoins d'apporter encore une certaine réserve dans l'appréciation de ces procédés, dont la découverte est, en somme, récente et qui n'ont pas été expérimentés sur une bien vaste échelle.

Dans les cas simples, qui sont aussi les plus nombreux, on devra se contenter du traitement palliatif.

---

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :  
Montpellier le 29 Juin 1894.  
Le Recteur :  
J. GÉRARD.

VU ET APPROUVÉ :  
Montpellier le 29 Juin 1894.  
P. le Doyen, l'Assesseur,  
CARRIEU.

## LITTÉRATURE

- CHAUSSIER. — Discours aux élèves sages-femmes. Paris, 1812.
- SCHREGER. — Chirurgische Versuche. Nürnberg, 1818. Bd. 2.
- PALLETA. — Exercitationes pathologicae. Mediolan, 1820.
- DELPECH. — De l'orthomorphie par rapport à l'espèce humaine, ou recherches anatomo-pathol. Tomes I et II. Paris, 1829.
- DUPUYTREN. — Leçons orales de clinique chirurg. Tome I. Paris, 1839.
- VITAL. — Thèse de Paris, 1834.
- SÉDILLOF. — Journal des connaissances médico-chirurgicales. Février 1836.
- HUMBERT et JAQUIER. — Essai et observations sur la manière de réduire les luxations spontanées, etc. Bar-le-Duc et Paris, 1835.
- J. GUÉRIN. — Recherches sur les luxations congénitales. Paris, 1841. (Onzième mémoire sur les difformités du système osseux).
- V. AMMON. — Die angeborenen Krankheiten des Menschen in Abbildungen dargestellt und, etc. Berlin, 1842.
- J. PARISE. — Application de la theorie de J.-L. Petit aux luxations congénitales. Thèse de Paris, 1842.
- J. HEINE. — Ueber spontane und congenit. Luxationen-Stuttgart, 1842.
- CH.-G. PRAVAZ. — Traité théorique et pratique des luxations congénitales du fémur, etc. Lyon, 1847.
- E. GURTE. — Beiträge zur vergleichenden pathol. Anatomie, etc. Berlin, 1853.
- MALGAIGNE. — Traité des fractures et des luxations. Tome II. Paris, 1855.
- BOUVIER. — Leçons cliniques sur les maladies chroniques de l'appareil locomoteur. Paris, 1858.

- PRAVAZ fils. — De la curabilité des lux. congénit. du fémur. Gazette des Hôpitaux, 39-41, 1864. (Schmidt. Jahrb. Bd. 125).
- — Id. 11 juin 1881.
- CRUVEILHIER. — Traité d'anatomie pathologique générale, V, 1. Paris, 1849.
- VERNEUIL. — Gazette des Hôpitaux, 1852, p. 330.
- — Revue d'orthopédie, 1890, p. 31.
- DOLLINGER. — Die angeborenen Hüftgelenkverrenkungen Arch. für Klin. Chirurgie. Bd 20, 1877.
- GRAWITZ. — Ueber die Ursachen der angeb. Hüftgelenklux. Virchow's Archiv. Bd 74, H. I, 1878.
- PRAVAZ. — Bull. de l'Académie de médecine, vol. III, p. 4088, 1864.
- — — de la Soc. de chirurgie, p. 218, 1864.
- BRODHURST. — Lectures on orthopedic surgery, 1876, p. 166.
- — Congenital dislocation of the hip. Lancet 1885, T. I, p. 271.
- HÜTER. — Klinik der Gelenkkrankheiten, 1870.
- W. ADAMS. — Luxation congénit. de la hanche. Brit. Med. Journal, p. 859, novembre 1885.
- — Leçons sur les lux. cong. et leur trait. Brit. Med. Journal, mai 1887, p. 1150.
- SCHMIDT'S JAHRBÜCHER. — Band 8 (Dupuytren); Bd 6 et 12 (Breschet); Bd. 36 (Gerdy); Bd. 57 (Pravaz); Bd. 90 (Mercer-Adams); Bd. 98 (J.-V. Heine); Bd. 99 (Voss); Bd. 12 (Friedleben); Bd. 136 (Verneuil); Bd. 125 (Pravaz fils); Bd. 162 (Dally); Bd. 190 (Drachmann).
- ROSER. — Ueber angeboren Hüftverrenkung. Centralblatt. f. chir. (VIII congrès) 1879. — Arch. für. klin. chirur., t. XXIV.
- BAILLEUL. — Ueber luxatio congenita femoris. Thèse de Berlin, 1886.
- DALLY. — Etiologie et trait. des lux. atrophiques du fémur. Bull. général de thérap., 1873, p. 363 et 401.
- DUBREUIL. — Thérapeut. de la lux. cong. Gaz. hebd. de méd., Montpellier, 1887, n° 4.
- MARGARY-MOTTA. — Sula cura ortopedica della lussazione congenita dell' anca, Giorn. di. R. acad. di Torino, 1886, p. 675.
- MARGARY. — Traitement opératoire de la lux. cong. de la hanche. Congrès internat. des sciences méd. de Copenhague, août 1884. Gaz. méd. de Turin, mars 1885.

- MOLLIÈRE. — Traitement de deux lux. cong. par le procédé Margary. Lyon médic., 27 février 1887.
- MOTTA. — Contributo ale cura della lussaz. cong. dell' anca. Archivio di ortopedia, anno II, n<sup>os</sup> 3, 4, 5, 1889.
- VINCENT. — De la résection de la hanche. II<sup>e</sup> Congrès franç. de chirurgie 1887. (Semaine méd. 1886, p. 433).
- LAMPUGNANI. — Résection de la tête fémorale comme moyen de trait. de la lux. cong. Jour. de l'Acad. royale de Turin 1883 juillet).
- SCHUSSLER. — Ueber Hüftresektion wegen angeböen. Luxation. Berl. Klin. Wochenschrift. 1887. p. 398. Bd. XXIV.
- HEUSNER. — Hüftresektion wegen ang. Luxation. Arch. für klin. chirurg. Bd. XXXI, 1885, p. 666.
- LANDERER. — Ein einfacher Verband bei angebör. doppeltseit. Hüftverrenk. Arch. für klin. Chir. 1885. Bd. XXXI, p. 516.
- REYHER. — Ueber ostéo-arthropatische Operationen. Centralb. für Chir. 1884, n<sup>o</sup> 14.
- KOLLIKER. — (Leipzig) Rehandlung der angeb. Hüftverrenking. Berl. klin. Wochenschr. 1890, sept.
- RECLUS et FORGUE. — Trait. de la lux. cong. de la hanche. (Gaz heb. de Paris 1890, novembre).
- ROSENFELD. — Zur operativen Befandlung der angeb. Hüftgelenkverrenk. Centralbl. für chir. 1890 p. 945.
- OGSTON. — Annal. of surgery, v. III, p. 4. — British med. journ. 1885, p. 416.
- PACI. — Sur le trait. orthopédique rationnel de la lux. cong. du fémur. Archivio di ortopedia an. VII. n<sup>o</sup> 3. 1890. — Revue de l'orthopédie 1891. p. 75.
- — Etudes et observations sur la lux. cong. commune du fémur et sur son trait. orthop. (Genova, Fratelli Pagano 1888, p. 70. Revue. d'orthopédie 1891, p. 74.)
  - — Troisième contribution à la cure rationnelle de la lux. cong. etc. Archivio di ortopedia, 1891, fasc. 6. — Revue d'orthopédie 1892, p. 155.
  - — Quatrième contribution à l'étude du trait. rationnel de la lux. cong. etc. Archivio di ortopedia. Fasc. 6, 1892, et fasc. 1, 1893. — Revue de l'orthopédie, 1893, p. 238.
  - — Société italienne d'orthopédie à Milan, 1892, avril. Revue d'orthopédie, 1893, p. 64 et 66.

- REDARD. — Sur une nouvelle méthode de trait. de la lux. cong. de la hanche. *Revue des maladies de l'enfance*. Paris, nov. 1890, p. 503.
- KÖNIG. — Lehrbuch der speciellen Chirurgie 1889. Bd III.  
— — Communication au 20<sup>m</sup>e congrès de la Soc. allem. de chirurgie, 1891, avril. *Centralblatt*.
- REGNOLI. — Nouvelle contribution à la cure, etc. *Archivio di ortopedia* 1891. Fasc. 5. — *Revue d'orthopédie* 1892, p. 155.
- ANNIBALE NOTA. — Contribution au trait. de la lux. cong. de la hanche par la méthode de Paci. *Archivio italiano di Pediatria*, 1892. Fasc. 2. — *Revue d'orthopédie*, 1892, p. 233.
- FIORANI. — Sur un cas de lux. spontanée de la hanche, traité par la méthode de Paci. *Archivio di ortopedia*. Fasc. 4, 5, 1892. — *Revue d'orthopédie* 1893, p. 151.
- HOFFA. — Zur operativen Behandlung der angeborenen Hüftgelenkverrenkungen. *Reilage zum Centralblatt für Chirurg.* 1890, p. 87.  
— — *Semaine médicale*, 1890, p. 131.
- KAREWSKI. — Die operative Befandlung der angeborenen und anderen Hüftverrenkungen. *Centralbl. für Chir.*, sept. 1892. n° 36.
- LORENZ. — Operative Therapie der angeborenen Hüftverrenkungen. *Centralblatt für Chir.*, août 1892, n° 31.
- HOFFA. — Zur operativen Befandemehz der angeborenen Hüftgelenkverrenkungen. *Centralblatt für Chir.*  
— — XXII Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. *Centralblatt für Chirurgie* 1893, p. 91.  
— — De la Résection dans la lux. cong. de la hanche. XXIII<sup>e</sup> Congrès de la Société allemande de Chirurgie tenu à Berlin avril 1894. (*Semaine médicale*, numéro 24 avril 1894.)
- KIRMISSON. — Contribution à l'étude de l'opération d'Hoffa, etc. *Revue d'orthopédie* 1893, Paris, p. 208.
- DENUCE (Bordeaux). — Lux. cong. de la hanche gauche. Opération d'Hoffa. Guérison. *Revue d'orthopédie* 1893, p. 108.
- LORENZ. — Zur blutigen Reposition der angebor. Hüftverrenkungen. *Centralblatt für Chir.* N° 50, décembre 1892.  
— — Traitement de la lux. cong. de la hanche. XI<sup>e</sup> Congrès international des sciences médicales, tenu à Rome les 29 mars, 5 avril. *Semaine médicale* N° 21, p. 163, 1894.

- R. VOLKMANN. — Ueber die blutige Reposition veralteter traumatischer Hüftluxation. Centralblatt f. Chir. 1894, avril.
- KOCH. — Operation der angeborenen Hüftluxation. (Münchener medicin. Wochenschrift 1894.) Gaz. hebdomadaire de Paris, mai 1894.
- LANNELONGUE. — Traitement de la lux. cong. de la hanche par la méthode sclérogène. Bull. de la Société de chirurgie, t. XVII p. 770, 1892.
- JERWEL. — Traitement de la lux. cong. de la hanche par les injections au chlorure de zinc. Congrès de chirurgie tenu à Gothembourg, juillet 1893. (Semaine médicale, N° 41, p. 351, 1893.)
- ANGOT. — Thèse de Paris, janvier 1883.
- PORTO. — Thèse de Paris, novembre 1887.
- DUPRÉ. — Thèse de Paris, mars 1891.
- PFENDER. — Thèse de Paris, novembre 1890.
- SAINTON. — De l'anatomie de l'articulation de la hanche chez l'enfant et de la luxation congénitale de cette articulation. Thèse de Paris 1893.
- KIRMISSON. — Contribution à l'étude de la pathogénie et du traitement de la lux. cong. de la hanche. Revue d'orthopédie, 1894 (Mémoire lu au Congrès internat. de Rome).
- — De l'ostéotomie sous-trochantérienne appliquée à certains cas de lux. cong. de la hanche. Revue d'orthopédie, 1894, n° 2.
- SAINT-GERMAIN. — Chirurgie orthopédique, 1883.
- BOUVIER. — Gazette des hôpitaux, 1864. X. n° 56.
- LÉJARS. — Cure opératoire des lux. cong. de la hanche, Annales d'orthop. et de chir. pratique. Paris, juin 1893, n° 6.
- BILHAUT. — Lux. cong. de la hanche, etc., etc. Annales d'orthop. et de chir. pratique. Paris 1893, janvier.
- COUDRAY. — Traitement de la lux. cong. de la hanche par la méthode sclérogène. Annales d'orthop. et de chir. pratique, n° 5. Paris 1893.
- Classiques : FORGUE et RECLUS ; R. VOLKMANN et KRÖULEIN (in Handbuch von Pitha und Billroth) etc, etc.
-

## SERMENT

*En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.*

*Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que ie sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !*

---

